

# 1. DOCTRINA

## 1.5

### INTRODUÇÃO AO DIREITO AMBIENTAL BRASILEIRO\*

ANTÔNIO HERMAN V. BENJAMIN

SUMÁRIO: 1. Introdução – 2. Evolução histórica da proteção jurídica do ambiente – 3. Proteção constitucional do ambiente: 3.1. Relevância da proteção constitucional do ambiente; 3.2. O meio ambiente no sistema constitucional brasileiro anterior a 1988; 3.3. O meio ambiente na Constituição Federal de 1988; 3.4. Direito ao ambiente ecologicamente equilibrado; 3.5. Função socioambiental da propriedade; 3.6. Caracterização dos direitos e deveres constitucionais; 3.7. Competências constitucionais – 4. Estrutura administrativo-ambiental – 5. Instrumentos jurídico-ambientais: 5.1. Licenciamento ambiental; 5.2. Estudo Prévio de Impacto Ambiental; 5.2.1. Evolução histórica do EPIA no direito brasileiro; 5.2.2. Conceito de impacto ambiental; 5.2.3. Hipóteses de elaboração do EPIA; 5.2.4. Elaboração e apreciação do EPIA; 5.3. Responsabilidade civil pelo dano ambiental – 6. Proteção jurídica da natureza: 6.1. Caracterização da flora brasileira; 6.1.1. Formações florestais; 6.1.2. Formações complexas; 6.1.3. Formações herbáceas; 6.1.4. Formações litorâneas; 6.2. Proteção legal da flora; 6.2.1. Os primeiros passos legislativos; 6.2.2. Competência legislativa em matéria de flora; 6.2.3. Competência de implementação; 6.2.4. Classificação legal das florestas; 6.2.5. Instrumentos legais de proteção da flora; 6.2.6. Unidades de conservação; 6.2.7. Áreas de Preservação Permanente; 6.2.8. Reserva Legal; 6.2.9. Áreas de inclinação média; 6.2.10. Proibição individualizada de corte; 6.3. Proteção legal da fauna; 6.3.1. Proteção constitucional; 6.3.2. Proteção infraconstitucional: evolução histórica da legislação; 6.3.3. Proteção genérica da fauna; 6.3.4. Dominialidade da fauna; 6.3.5. Caça – 7. Controle da poluição: 7.1. Evolução legislativa; 7.2. Conceito de poluição; 7.3. Conceito de poluidor; 7.4. Instrumentos jurídicos de controle da poluição; 7.5 Poluição do ar; 7.6. Poluição hídrica; 7.7. Poluição por resíduos sólidos – 8. Proteção penal do ambiente: 8.1. Fragilidade do regime penal anterior; 8.2. Principais inovações da nova Lei; 8.3. A responsabilidade penal da pessoa jurídica; 8.4. Controle da poluição; 8.5. Crimes contra a flora e a fauna; 8.6. Crimes contra a administração ambiental; 8.7. Penas; 8.8. Balanço inicial da aplicação da Lei dos Crimes contra o Meio Ambiente – 9. Conclusão.

#### 1. Introdução

Quinto país em extensão territorial,<sup>1</sup> o Brasil tem 1,7% da superfície da terra (5,7% das áreas emersas) e 47,3% da América do Sul. Sua população é a sexta

do mundo, com mais de 160 milhões de habitantes. Some-se a esses dados superlativos a riqueza do seu patrimônio natu-

27 de novembro de 1998, sob os auspícios da IUCN e de sua Comissão de Direito Ambiental. O autor quer registrar seu mais sincero agradecimento a Maurício Cysne pelo convite e pela organização impecável do evento.

(\*) Estudo apresentado originalmente no *Fórum Lusófono sobre Redação Normativa e Direito do Ambiente*, São Miguel, Cabo Verde, 23-

(1) São 8.511.996,3 km<sup>2</sup>.

ral e configurado está um país que, compreensivelmente, ocupa posição central nas discussões sobre a sustentabilidade do planeta.

Visto de todos os ângulos de sua estrutura – econômico, cultural e jurídico –, o Brasil ainda dá os primeiros passos na busca da compatibilização entre crescimento econômico e proteção do meio ambiente. Nossos 500 anos de história estão marcados a ferro (primeiro, o machado, depois, os tratores e motosserras) e fogo (as queimadas e, mais recentemente, as chaminés descontroladas). Durante todo esse período, fomos escravos da visão distorcida da *natureza-inimiga*.

Em nada diferindo de outras nações, algumas hoje as mais ricas do mundo, alcançamos o progresso convencidos de que para crescer era preciso destruir. Nossa caminhada rumo ao bem-estar social dependia da dominação e exclusão da natureza. E assim se foram as florestas, os rios, a costa litorânea, a qualidade do ar, a fertilidade e a pureza do subsolo.

Não carece ser romântico para reconhecer que somos todos herdeiros e vítimas dessa percepção simplista das relações homem-natureza que, casada com o perverso desequilíbrio social, com ilhas de riqueza pontilhando sobre um mar de pobreza, haveria de redundar na gravidade e larga escala de nossos problemas ambientais atuais. Não estamos, pois, diante de efeitos nefastos atrelados tão-só às gerações pós-industriais, que, sem dúvida, deram novo e acelerado fôlego à trajetória centenária do assalto aos ecossistemas.

Muito ao contrário, há aqui um claro exemplo de *degradação intergeracional*, onde os ataques ao meio ambiente perpetrados pela geração seguinte fazem-se por continuidade e adição, uma pedra a mais nos estragos perpetrados por todos aqueles que a antecederam, num processo ininterrupto de cinco séculos. Ambientalmente falando, não temos muito o que festejar

no passado. O que assistimos e criticamos hoje não é lá diferente do manequim-padrão da nossa evolução histórico-social.

Na ótica internacional, chama a atenção a destruição acelerada e comprovada da floresta tropical que cobre a bacia do rio Amazonas (floresta latifoliada equatorial). Infelizmente, a crise ambiental por que passa o país não se resume, nem geográfica, nem qualitativamente, à Amazônia. Mais impiedosa e extensa tem sido a derrubada da Mata Atlântica e do Cerrado, ecossistemas extremamente ricos em diversidade biológica. No outro extremo da problemática, a poluição do ar, do solo e das águas põe em risco a saúde de milhões de brasileiros e ameaça processos ecológicos endêmicos e vitais.

Essa constatação maior – uma nação formada às custas de gigantescos e irreversíveis danos aos ecossistemas nacionais – não nos pode levar ao sentimento utópico de que, adequadamente protegido, o meio ambiente seria hoje aquele mesmo que Pedro Álvares Cabral encontrou à época do descobrimento (*rectius*, conquista), em 1500. A natureza, sabe-se, é permanentemente transformada, tanto por suas próprias forças quanto pela atuação do homem.

Desses fatores, tirante catástrofes naturais infreqüentes, é a ação humana a que maiores e mais generalizados impactos traz, modificando por inteiro a face do planeta, alterando o meio físico e químico, extirpando e transformando ecossistemas inteiros, apagando espécies e florestas e poluindo o ar, o solo e as águas com substâncias tóxicas e perigosas.

Ainda não fomos capazes de identificar ou pôr em prática métodos adequados para resolver os fenômenos naturais ou humanos que alteram o equilíbrio dinâmico do nosso planeta. Continuamos à procura de soluções eficientes, no terreno da ciência e, naquilo que nos interessa neste trabalho, na esfera jurídica. Para o

desespero de muitos, no estágio atual do conhecimento científico e do planejamento, as duas categorias de forças lá permanecem como vetores de impossível estancamento, passíveis somente de controle.

Isso equivale a dizer que, por maiores e mais ágeis que sejam nossos esforços, a proteção ambiental, principalmente aquela traçada em normas jurídicas, está condenada, pelo menos por enquanto, a uma existência imperfeita, conquanto marcada pela impotência – e com esta, pela insuficiência –, para garantir a incolumidade dos processos ecológicos.

Sem sequer tocar a superfície dessas questões mais profundas do relacionamento homem-natureza, o presente trabalho, de forma simplificada, e por isso mesmo destituído de maiores pretensões acadêmicas, propõe-se a dar uma visão panorâmica da proteção jurídica do ambiente no Brasil.<sup>2</sup>

(2) Já é vasta a doutrina brasileira de Direito Ambiental. Cf., em particular: ANTONIO, Adalberto Carim. *Evolução e maturidade do direito ambiental brasileiro*. Manaus: Grafima, 1992; WAINER, Ann Helen. *Legislação ambiental brasileira*: subsídios para a história do direito ambiental. Rio de Janeiro: Forense, 1991; BRASIL PINTO, Antonio Carlos. *Turismo e meio ambiente. aspectos jurídicos*. Campinas: Papirus, 1998; BENJAMIN, Antônio Herman V. (coord.). *Dano ambiental: prevenção, reparação e repressão*. São Paulo: ED. RT, 1993; BENJAMIN, Antônio Herman V.; SÍCOLI, José Carlos Meloni & SALVINI, Paulo Roberto. *Manual prático da Promotoria de Justiça Do Meio Ambiente*. São Paulo: Procuradoria-Geral da Justiça, 1997; FIORILLO, Celso Antonio Pacheco & RODRIGUES, Marcelo Abelha. São Paulo: Max Limonad, 1997; DERANI, Cristiane. *Direito ambiental econômico*. São Paulo: Max Limonad, 1997; MILARÉ, Édís & BENJAMIN, Antônio Herman V. *Estudo prévio de impacto ambiental*. São Paulo: Ed RT, 1993; MILARÉ, Édís. *Curadoria do meio-ambiente*. São Paulo: Associação Paulista do Ministério Público, 1988; *A ação civil pública na*

## 2. Evolução histórica da proteção jurídica do ambiente

Retrospectivamente e em favor da clareza didática, podemos identificar *três* momentos (mais modelos do que propriamen-

*nova ordem constitucional*. São Paulo: Saraiva, 1990; NUSDEO, Fábio. *Desenvolvimento e ecologia*. São Paulo: Saraiva, 1975; SAMPAIO, Francisco José Marques. *Meio ambiente no direito brasileiro atual*. Curitiba: Juruá, 1993; *Responsabilidade civil e reparação de danos ao meio ambiente*. 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 1998; SOARES, Guido Fernando Silva. *As responsabilidades no direito internacional do meio ambiente*. Campinas: Komedi, 1995; FERREIRA, Ivete Senisc. *Tutela penal do patrimônio cultural*. São Paulo: RT, 1995; SILVA, José Afonso da. *Direito ambiental constitucional*. 2. ed. São Paulo: Malheiros, 1995; MAGALHÃES, Juraci Perez. *Recursos naturais, meio ambiente e sua defesa no direito brasileiro*. Rio de Janeiro: FGV, 1982; SOUZA, Marcelo Gomes de. *Direito mineral e meio ambiente*. Belo Horizonte: Del Rey, 1995; MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito ambiental brasileiro*. 7. ed. São Paulo: Malheiros, 1998; *Estudos de direito ambiental*. São Paulo: Malheiros, 1994; COSTA JÚNIOR, Paulo José da. *Direito penal ecológico*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1996; SOUZA, Paulo Roberto Pereira de & MILLS, Jon. *Conflitos jurídicos, econômicos e ambientais*. Maringá: Universidade Estadual de Maringá, 1995; RAMOS AGUIAR, Roberto Armando. *Direito do meio ambiente e participação popular*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente e da Amazônia Legal, 1994; FREITAS, Vladimir Passos de. *Direito administrativo e meio ambiente*. 2. ed. Curitiba: Juruá, 1998; FREITAS, Vladimir Passos de (coord.). *Direito ambiental em evolução*. Curitiba: Juruá, 1998; FREITAS, Vladimir Passos de & FREITAS, Gilberto Passos de. *Crimes contra a natureza*. 5. ed. São Paulo: RT, 1997.

De consulta obrigatória, ainda, a *Revista de Direito Ambiental*, publicada pela Editora Revista dos Tribunais; veja-se, também, a *Revista dos Mestrados em Direito Econômico da UFBA*, Edição Especial: Direito

te períodos estanques) históricos na evolução legislativo-ambiental brasileira. Não se trata de fases históricas cristalinas, apartadas, delimitadas e mutuamente excludentes. Temos, em verdade, valorações ético-jurídicas do ambiente que, embora perceptivelmente diferenciadas na forma de entender e tratar a degradação ambiental e a própria natureza, são, no plano temporal, indissociáveis, já que funcionam por combinação e sobreposição parcial, em vez de por substituição pura e simples. A *interpenetração* é sua marca, deparando-nos com modelos legais que convivem, lado a lado – o que não quer dizer harmonicamente –, não obstante suas diversas filiações históricas ou filosóficas, o que, em certa medida, amplia a complexidade da interpretação e implementação dos textos normativos em vigor.

Do descobrimento em 1500 até aproximadamente o início da segunda metade do século XX, pouca atenção recebeu a proteção ambiental no Brasil, com exceção de umas poucas normas isoladas que não visavam, na vocação principal, a resguardar o meio ambiente como tal. Seus objetivos eram mais estreitos. Ora almejavam assegurar a sobrevivência de alguns recursos naturais preciosos em acelerado processo de exaurimento (o pau-brasil, por exemplo), ora, em outro plano, colimavam resguardar a saúde, valor fundamental que ensejou, não só entre nós, algumas das mais antigas manifestações legislativas de tutela da natureza.<sup>3</sup>

A questão ambiental, no período colonial, imperial e republicano, este até a

década de 60 do atual século, juridicamente não existia, caracterizadas as iniciativas pontuais do Poder Público mais como conservação do que propriamente como preservação. Esta, pois, a *fase da exploração desregrada* ou do *laissez-faire ambiental*, em que a conquista de novas fronteiras (agrícolas, pecuárias e minerárias) era tudo o que importava na relação homem-natureza. Tinha na omissão legislativa seu traço preponderante, relegando-se eventuais conflitos de cunho ambiental quando muito ao sabor do tratamento pulverizado, assistemático e privatístico dos direitos de vizinhança.

Num segundo momento, a *fase fragmentária*, o legislador – agora já preocupado com largas categorias de recursos naturais, mas ainda não com o meio ambiente em si mesmo considerado – impôs controles legais às atividades exploratórias. A recepção incipiente da degradação do meio ambiente pelo ordenamento operava, no plano ético, pelo *utilitarismo* (tutelando somente aquilo que tivesse interesse econômico) e, no terreno formal, pela *fragmentação*, tanto do objeto (o fatiamento do meio ambiente, a ele ainda se negando, holisticamente, uma identidade jurídica própria) quanto, até em consequência, do aparato legislativo. Encaixam-se aí o Código Florestal,<sup>4</sup> de 1965; os Códigos de Caça,<sup>5</sup> de Pesca<sup>6</sup> e de Mineração,<sup>7</sup> todos de 1967; a Lei da Responsabilidade por Danos Nucleares,<sup>8</sup> de 1977; a Lei do Zoneamento Industrial nas Áreas Críticas de Poluição,<sup>9</sup> de 1980 (embora traga ela elementos próprios da terceira fase); e a Lei de Agrotóxicos, de 1989.<sup>10</sup>

Ambiental, coordenação de Kadja Maria Ribeiro Parente e Sérgio Novais Dias (Salvador: UFBA, jan. 1996-dez. 1997).

(3) Cf. BENJAMIN, Antônio Herman V. Objetivos do direito ambiental. In: CRUZ, Branca Martins da (coord.). *Actas do I Congresso Internacional de Direito do Ambiente da Universidade Lusíada – Porto*. Porto, 1996. p. 25.

(4) Lei 4.771, de 15.09.1965.

(5) Lei 5.197, de 03.01.1967.

(6) Dec.-lei 221, de 28.02.1967.

(7) Dec.-lei 227, de 28.02.1967.

(8) Lei 6.453, de 17.10.1977.

(9) Lei 6.803, de 02.07.1980.

(10) Lei 7.802, de 11.07.1989.

Ainda nesse período, pelo Dec. Federal 73.030, de 30.10.1973, foi criada a Sema (Secretaria Especial do Meio Ambiente), subordinada ao Ministério do Interior, o que não deixa de ser curioso, já que temos aí um precedente em que a estrutura administrativa, mesmo que em caráter precursor, adianta-se ao quadro normativo especializado, que só apareceria bem mais adiante.

Indicando uma (re)orientação radical de rumo, aparece a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (1981),<sup>11</sup> dando início à *fase holística*, na qual o ambiente passa a ser protegido de maneira integral, vale dizer, como sistema ecológico integrado (resguardam-se as partes a partir do todo) e com autonomia valorativa (é, em si mesmo, bem jurídico). Só com a Lei 6.938/81, portanto, é que verdadeiramente tem início a proteção ambiental como tal no Brasil, indo o legislador além da tutela dispersa, que caracterizava o *modelo fragmentário* até então vigente. Afastando-se da metodologia de seus antecessores legislativos,<sup>12</sup> a lei não só estabeleceu os princípios, objetivos e instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, como ainda incorporou, de vez, no ordenamento jurídico brasileiro o Estudo de Impacto Ambiental, instituindo, ademais, um regime de responsabilidade civil objetiva para o dano ambiental, sem falar que lhe coube conferir ao Ministério Público, pela primeira vez, legitimação para agir nessa matéria.<sup>13</sup>

Com idêntica filiação holística e fechando o círculo da regulação legal (que agora é administrativa, civil e penal), é aprovada, em 1998, a Lei dos Crimes contra o Meio Ambiente.<sup>14</sup>

### 3. Proteção constitucional do ambiente

Só na década de 70 é que os sistemas constitucionais começaram a reconhecer o ambiente como valor a merecer tutela especial.<sup>15</sup> Assim foi com as novas constituições dos países que saíram de um regime ditatorial, como, numa primeira leva, Portugal e Espanha, e posteriormente, numa segunda onda, o Brasil.

#### 3.1 Relevância da proteção constitucional do ambiente

No terreno constitucional, uma pergunta inicial que se põe é a seguinte: seria a previsão da proteção do ambiente na Constituição imprescindível à atuação do legislador ordinário e do implementador (órgãos ambientais, juízes, Ministério Público e ONGs)?

A experiência comparada parece indicar que, embora não imprescindível, o reconhecimento constitucional expresso de

se que outros sujeitos, inclusive ONGs ambientais, pudessem propor ação civil pública visando à reconstituição do bem lesado ou à indenização pelo dano causado. Cf., nesse ponto: BENJAMIN, Antonio Herman V. A insurreição da aldeia global contra o processo civil clássico. Apontamentos sobre a opressão e a libertação judiciais do meio ambiente e do consumidor. In: MILARÉ, Édís (ed.). *Ação civil pública (Lei nº 7347/85 – Reminiscências e reflexões após dez anos de aplicação)*. São Paulo: RT, 1995. p. 70-151.

<sup>(11)</sup> Lei 6.938/81.

<sup>(12)</sup> BENJAMIN, Antônio Herman V. & PEDRO, Antonio Fernando Pinheiro. Brazilian report. In: HEINE, Günter; PRABHU, Mohan & DEL FRATE, Anna Alvazzi (eds.). *Environmental protection – potentials and limits of Criminal Justice: evaluation of legal structures*. Freiburg im Breisgau: Unicri, 1997. p. 133.

<sup>(13)</sup> Essa legitimação para agir foi, posteriormente, ampliada pela Lei 7.347/85, permitindo-

<sup>(14)</sup> Lei 9.605/98.

<sup>(15)</sup> Cabe ressaltar que, de uma forma geral, todos os antigos países comunistas do leste europeu previam, mas não implementavam, normas constitucionais vocacionadas à tutela do meio ambiente.

direitos e deveres inerentes ao nosso relacionamento com o ambiente é, jurídica e praticamente, útil, devendo, portanto, ser estimulado e festejado.

No passado, antes mesmo do movimento de constitucionalização da proteção do ambiente, a inexistência de previsão constitucional inequívoca não inibiu o legislador, aqui como lá fora, de promulgar leis e regulamentos que, de uma forma ou de outra, resguardavam os processos ecológicos e combatiam a poluição.

Ainda hoje, importantes sistemas jurídicos, aí incluindo-se os Estados Unidos, protegem eficientemente o ambiente sem contar com apoio expresso ou direto na Constituição.

Não obstante essa constatação, razões várias recomendam a constitucionalização do ambiente, podendo ser essa considerada uma tendência mundial.

### 3.2 O meio ambiente no sistema constitucional brasileiro anterior a 1988

Já notamos que a tutela legal do ambiente no Brasil tem início na década de 60 e consolida-se nos anos 80 e 90. Quais os fundamentos constitucionais utilizados, à época, para justificar e legitimar tal intervenção legislativa, se, como veremos, só a Constituição Federal de 1988 abrigou, expressamente, a proteção ambiental como direito e dever de todos?

A lacuna nas ordens constitucionais anteriores a 1988 não foi sério óbice à regulamentação legal de controle das atividades nocivas ao ambiente. Faltando uma base incontroversa de apoio na Constituição, o legislador ordinário foi buscar suporte na salvaguarda da *saúde*, sob o argumento de que ela não pode ser assegurada em ambiente degradado. Ou seja, *degradação ambiental* seria sinônimo de *degradação sanitária*. Uma argumentação de cunho estritamente homocêntrico, com

indisfarçável conteúdo economicista e utilitarista.

Naquele período, tal raciocínio vingou e serviu para dar sustentação à intervenção legislativa, recebendo, inclusive, respaldo judicial. Hoje, contudo, num juízo retrospectivo, bem podemos verificar o caráter limitado desse esforço, *eticamente insuficiente e dogmaticamente frágil*.

Eticamente insuficiente porque a tutela ambiental vem, lentamente, abandonando a rigidez de suas origens antropocêntricas, incorporando uma visão mais ampla, de caráter *biocêntrico*, ao propor-se amparar a totalidade da vida e suas bases.<sup>16</sup>

Dogmaticamente frágil porque o *direito à saúde* não se confunde com o *direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado*: dividem uma área de convergência (e até de sobreposição), mas os limites externos de seus círculos de configuração não são, a rigor, coincidentes. Quase sempre, quando se ampara o ambiente, está-se beneficiando a saúde humana. Sem dúvida, há aspectos da proteção ambiental que dizem respeito, de forma direta, à proteção sanitária. Assim é com o controle de substâncias perigosas e tóxicas (como os agrotóxicos) e com a garantia da potabilidade da água e da respirabilidade do ar.

Mas nem sempre é assim. Inegavelmente, temos inúmeras hipóteses de intervenção do legislador ambiental onde a saúde humana joga um papel secundário, periférico e até simbólico, como sucede com a proteção de certas espécies ameaçadas de extinção (o mico-leão-dourado,

(16) A Constituição Federal de 1988 refere-se à preservação e restauração de "processos ecológicos essenciais" (art. 225, § 1.º, inc. I); evidentemente, "essenciais" à sobrevivência do planeta, como o conhecemos, concepção que ultrapassa a fórmula tradicional da sobrevivência do homem.

por exemplo) ou de manguezais, no imaginário popular ainda vistos como malcheirosos e abrigo de mosquitos disseminadores de doenças. Em algumas situações – a proibição, por exemplo, da caça de espécies peçonhentas ou perigosas aos seres humanos, como o jacaré e a onça –, a determinação legal protetória chega mesmo a reduzir a segurança imediata das populações que vivem nas imediações do *habitat* desses animais.

### 3.3 O meio ambiente na Constituição Federal de 1988

Esse quadro de omissão constitucional mudou inteiramente com a Constituição Federal de 1988, que tem todo um capítulo dedicado ao “meio ambiente”, complementado por outros dispositivos esparsos que, direta ou indiretamente, cuidam também da matéria.

A norma básica, de caráter fundamental, está posta no *caput* do art. 225: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”.

O art. 225, pela sua complexidade e feição revolucionária, merece estudo amplo e aprofundado. Na impossibilidade de fazê-lo aqui, vejamos alguns de seus aspectos mais salientes.

### 3.4 Direito ao ambiente ecologicamente equilibrado

Esse “direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado” tem como titulares, diz a norma, “todos”, vocábulo que, por não estar, de forma clara, qualificado homocentricamente, pode indicar tanto “todos os seres humanos” quanto, numa perspectiva mais biocêntrica, “todos os seres vivos”. Se falta essa dimensão redu-

cionista-antropocêntrica ao *direito* fundamental estatuído, metodologia diferente escolheu o legislador ao desenhar o rol dos *deveres*, ou melhor, dos sujeitos obrigados.

Da norma constitucional retira-se que são destinatários dos deveres associados a esse direito tanto o “Poder Público”, vale dizer, o Estado, como ainda a “coletividade”, ou seja, cada um dos seres humanos, individual e socialmente considerados.

### 3.5 Função socioambiental da propriedade

O direito ao ambiente ecologicamente equilibrado não se encontra isolado no corpo constitucional. Ao revés, está sintonizado e entrelaçado com outros institutos incorporados pelo constituinte. Um deles é a *função social da propriedade*, já reconhecida em constituições anteriores e que podemos denominar de “genérica”, ponto de partida usado pelo regime de 1988 para inovar com a *função socioambiental da propriedade*.

Já virou lugar comum apregoar-se que o direito de propriedade, nas ordens constitucionais modernas e democráticas, tem (ou deve ter) sempre um conteúdo social, que se expressa, em linguagem jurídica, pela fórmula, universalmente adotada, da função social do domínio (e da posse). Um instituto gerido na convicção, hoje incontestável, de que a propriedade, mesmo quando privatizada em um *dominus* particular, deve operar, sem exceção, em favor do interesse coletivo.

O Brasil é pobre em estudos e aplicação efetiva da função social da propriedade. Aceito como abstração teórica, o instituto deixa de manifestar-se no cotidiano das relações produtivas brasileiras e, a partir delas, no que mais nos importa, no conflito homem-natureza. No país, não é incomum que litígios ambientais, essa a

desanimadora realidade, ainda sejam julgados sob os exclusivos auspícios do Código Civil, como se o princípio da função social da propriedade – para não falar da sua função socioambiental – fosse fórmula alienígena ao ordenamento, devendo, por isso mesmo, ser afastada ou desconsiderada, no caso concreto.

Esse quadro de afastamento entre a teoria e prática talvez explique a insistência e até a forma pleonástica com que o constituinte tratou a função social da propriedade, agregando-lhe, em vários pontos da Constituição, um conteúdo mais nítido e, a partir daí, espera-se, propiciando-lhe melhores oportunidades de implementação.

Na Constituição de 1988, mais especificamente no contexto da propriedade rural, foi bem reduzida a ambigüidade conceitual que, até hoje, mantém como refém a noção geral de função social da propriedade, dificultando ou mesmo impedindo sua efetiva aplicação. Para a imensidão das áreas não-urbanizadas, a Constituição Federal incluiu, entre os pressupostos do cumprimento da função social genérica, a “utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente”.<sup>17</sup> Essa a base constitucional de onde extraímos o reconhecimento da função socioambiental da propriedade.

É a adoção constitucional do princípio da função social da propriedade que legitima – mais, até exige – a intervenção do Poder Público, quando colima resguardar o “meio ambiente ecologicamente equilibrado” e os “processos ecológicos essenciais”. Tais interferências legislativas, administrativas e judiciais bebem e alimentam-se na fonte do princípio geral.

Assim bem abrigadas no campo mais elevado da Constituição, essas atuações estatais, mais do que proibidas pelo legis-

lador constitucional ou ensejadoras de desapropriação (direta ou indireta), configuram-se como dever-poder do Estado – e de cada cidadão, nos termos do art. 225.<sup>18</sup> Por isso mesmo, em regra desautorizam indenização, conquanto não se concebe seja o Poder Público levado a compensar por realizar tarefa que, por igual, nos termos da norma constitucional, é exigida do próprio particular, rol obrigacional esse instituído como pressuposto da garantia do direito de propriedade.<sup>19</sup>

### 3.6 Caracterização dos direitos e deveres constitucionais

No texto constitucional brasileiro, podemos identificar direitos e deveres ambientais *explícitos e implícitos*. São explícitos certos direitos incorporados, por exemplo, no art. 225. São implícitos aqueles direitos constitucionalizados que, embora não cuidando de maneira exclusiva ou direta do ambiente, acessoriamente ou por interpretação terminam por assegurar valores ambientais (direito à vida,<sup>20</sup> direito à saúde,<sup>21</sup> direito de propriedade,<sup>22</sup> di-

(18) Repita-se, todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, mas, em contrapartida, a Constituição impõe “ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (art. 225, *caput*, grifei).

(19) No plano infraconstitucional, a Lei 6.938/81 dispõe: “As atividades empresariais públicas ou privadas serão exercidas em consonância com as diretrizes da Política Nacional do Meio Ambiente” (art. 5.º, par. ún.).

(20) CF, art. 5.º, *caput*.

(21) Estabelece a Constituição que, ao Sistema Único de Saúde, dentre outras atribuições, compete “participar do controle e fiscalização da produção, transporte, guarda e utilização de substâncias e produtos psicoativos, tóxicos e radioativos” (art. 200, inc. VII, grifei), bem como “colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho” (art. 200, inc. VIII, grifo meu).

(22) CF, art. 5.º, inc. XXIII, e art. 186, inc. II.

(17) CF, art. 186, inc. II.



reito à informação,<sup>23</sup> direitos dos povos indígenas,<sup>24</sup> direito ao exercício da ação popular<sup>25</sup> e ação civil pública,<sup>26</sup> para citar uns poucos).

Num outro enfoque, na Constituição vamos localizar direitos ambientais *materiais* e outros que têm caráter total ou preponderantemente *instrumental*. Pertencem àquela categoria os direitos e obrigações com claro conteúdo substancial, por exemplo, o dever de “preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais”.<sup>27</sup> Instrumentais são os que se prestam à execução ou implementação dos direitos e obrigações materiais, alguns com feição estritamente ambiental (Estudo Prévio de Impacto Ambiental<sup>28</sup>), outros de aplicação mais ampla, não restritos à área da tutela do ambiente (ação civil pública<sup>29</sup>).

### 3.7 Competências constitucionais

Na Constituição Federal podemos identificar *dois* tipos de competências ambientais. Primeiro, as *competências legislativas*. Segundo, as *competências de implementação*.

A Constituição é explícita no sentido de que podem legislar, em matéria de proteção do ambiente, a União, os estados e o distrito federal. Esses entes políticos têm

competência legislativa *concorrente* sobre “florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição”,<sup>30</sup> bem como sobre “responsabilidade por dano ao meio ambiente”.<sup>31</sup>

Na mesma linha, a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente dispõe que “os Estados, na esfera de suas competências e nas áreas de sua jurisdição, elaborarão normas supletivas e complementares e padrões relacionados com o meio ambiente, observados os que forem estabelecidos pelo Conama”.<sup>32</sup>

Constitucionalmente, os municípios, por sua vez, receberam autorização para “legislar sobre assuntos de interesse local”<sup>33</sup> e “suplementar a legislação federal e a estadual no que couber”.<sup>34</sup> Vale dizer, detêm o poder de legislar em matéria ambiental, desde que se trate de matéria de caráter local ou, então, para complementar as normas jurídicas promulgadas pela União e estados. Posição essa que também se encontra na Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, segundo a qual “os Municípios, observadas as normas e os padrões federais e estaduais, também poderão elaborar as normas mencionadas no parágrafo anterior”.<sup>35</sup>

No que tange à competência de implementação, território do poder de polícia, a Constituição atribuiu, de forma comum, à União, Estados, Distrito Federal e Municípios o dever-poder de “proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas”<sup>36</sup> e “preservar as flo-

(23) CF, art. 5.º, incs. XIV e XXXIII.

(24) “São terras tradicionalmente ocupadas pelos índios as por eles habitadas em caráter permanente, as utilizadas para suas atividades produtivas, as imprescindíveis à preservação dos recursos ambientais necessários a seu bem-estar e as necessárias a sua reprodução física e cultural, segundo seus usos, costumes e tradições” (CF, art. 231, § 1.º, grifei).

(25) CF, art. 5.º, inc. LXXIII.

(26) CF, art. 129, inc. III, e § 1.º.

(27) CF, art. 225, § 1.º, inc. I.

(28) CF, art. 225, § 1.º, inc. IV.

(29) CF, art. 129, inc. III e § 1.º.

(30) CF, art. 24, inc. VI.

(31) CF, art. 24, inc. VIII.

(32) Lei 6.938, art. 6.º, § 1.º.

(33) CF, art. 30, inc. I.

(34) CF, art. 30, inc. II.

(35) Lei 6.938, art. 6.º, § 2.º.

(36) CF, art. 23, inc. VI.

restas, a fauna e a flora".<sup>37</sup> Ao contrário do que se dá com a competência legislativa, os cidadãos, organizados ou não, dispõem igualmente de competência de implementação.

#### 4. Estrutura administrativo-ambiental

Nos termos da Constituição Federal, vimos, a competência de implementação é exercida conjuntamente pelos cidadãos individualmente, por organizações não-governamentais e pelo Estado. Neste, destacam-se os órgãos da administração pública ambiental e o Ministério Público, exercitando funções ativas. E, como na maior parte do mundo, também o judiciário, desde que provocado, já que lhe cabe dar a última palavra nos conflitos ambientais.

Notamos que União, estados, distrito federal e municípios têm, conjuntamente, responsabilidades ambientais. Podem legislar e também implementar suas próprias normas, assim como aquelas de nível superior. Na organização administrativa federal, três organismos destacam-se.

Primeiro, o Conama (Conselho Nacional do Meio Ambiente), órgão consultivo e deliberativo, cuja missão principal é assessorar, estudar e propor diretrizes de políticas ambientais, bem como deliberar sobre normas e padrões de controle ambiental.<sup>38</sup> Compete-lhe, dentre outras funções, estabelecer normas e critérios para o licenciamento de atividades poluidoras, determinar a realização de EIA-Rima. É ainda tarefa sua fixar critérios e padrões de qualidade ambiental, decidir, em grau de recurso, sobre sanções administrativas impostas pelo Ibama, aplicar a pena de perda ou restrição de benefícios fiscais e creditícios.<sup>39</sup>

O órgão central do sistema é o Ministério do Meio Ambiente. Abaixo dele, está o Ibama (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis), órgão executor da política e diretrizes federais do meio ambiente.<sup>40</sup>

Em 1982, com o restabelecimento das eleições diretas para governadores, que, por muitos anos, estiveram suspensas pelo regime militar, os estados impulsionaram a criação e o fortalecimento de suas estruturas administrativas ambientais. Hoje, não só muitos dos estados, mas também vários municípios contam com órgãos de proteção do meio ambiente, executivos e colegiados (conselhos).

#### 5. Instrumentos jurídico-ambientais

A Lei 6.938/81 lista vários instrumentos ambientais, alguns dos quais receberão, em outro segmento do presente ensaio, tratamento mais detalhado. Dentre eles, cabe destacar:

- a) padrões ambientais;<sup>41</sup>
- b) zoneamento ambiental;<sup>42</sup>
- c) licenciamento ambiental;<sup>43</sup>
- d) avaliação de impacto ambiental;<sup>44</sup>
- e) áreas protegidas;<sup>45</sup>

(40) Lei 6.938/81, art. 6.º, inc. IV. O Ibama é fruto da fusão dos antigos IBDF, Sema e Sudepe. A Sema (Secretaria Especial do Meio Ambiente) foi criada em 1973 pelo governo federal em resposta à polêmica e criticada participação do Brasil na Conferência de Estocolmo, em 1972, onde nossos representantes, aliados à China e à Índia, apregoando a necessidade de crescimento a qualquer custo, expressaram ferrenha oposição à nascente política internacional de proteção ambiental.

(41) Lei 6.938/81, art. 9.º, inc. I.

(42) Lei 6.938/81, art. 9.º, inc. II.

(43) Lei 6.938/81, art. 9.º, inc. IV.

(44) Lei 6.938/81, art. 9.º, inc. III.

(45) Lei 6.938/81, art. 9.º, inc. VI.

(37) CF, art. 23, inc. VII.

(38) Lei 6.938/81, art. 6.º, inc. II.

(39) Lei 6.938/81, art. 8.º.

f) produção e circulação de informações ambientais;<sup>46</sup>

g) responsabilidade civil pelo dano ambiental;<sup>47</sup>

h) sanções administrativas e penais;<sup>48</sup>

i) incentivos econômicos.<sup>49</sup>

Vejamos, brevemente, três desses instrumentos, a saber, o licenciamento, o estudo de impacto ambiental e a responsabilidade civil, nessa ordem.

### 5.1 Licenciamento ambiental

O licenciamento ambiental é novidade que aparece no Brasil no início da década de 70, tanto mais quando o estado de São Paulo, em 1974, promulgou sua legislação de controle da poluição. No plano federal, só passa a ser exigido a partir de 1981, com a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente. Atualmente, a matéria vem tratada em vários textos legais, bastando aqui citar a Lei 6.938/81 e as Res. Conama 001/86 e 237/97.

Nos termos da Res. Conama 237/97, licenciamento ambiental é o “procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadas de recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso”.<sup>50</sup>

Já a licença ambiental é caracterizada como sendo o “ato administrativo pelo qual o órgão ambiental competente estabelece as condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor, pessoa física ou jurídica, para localizar, instalar, ampliar e operar empreendimentos ou atividades utilizadoras dos recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou aquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental”.<sup>51</sup>

O processo de licenciamento ocorre em três etapas, separadas e sucessivas, em simetria com a tríplice seqüência do cronograma do empreendimento, isto é, planejamento, implantação e operação. Inicialmente, o Poder Público expede a *licença-prévia*. Em seguida, confere a *licença-de-instalação*. Finalmente, o empreendedor recebe a *licença-de-operação*.

Integrando o licenciamento o âmbito da competência de implementação, teoricamente os três níveis de governo estão habilitados a licenciar empreendimentos com impactos ambientais, cada qual na esfera de sua atuação. Como regra, entretanto, os estados encarregam-se de apreciar e emitir o grosso das licenças ambientais.

O Ibama, por lei e regulamentação, licencia atividades que, quando da sua localização ou desenvolvimento, digam respeito, usem ou afetem:<sup>52</sup>

a) outro país ou mais de um Estado federado;<sup>53</sup>

(51) Res. Conama 237/97, art. 1.º, inc. II.

(52) Res. Conama 237, art. 4.º, incs. I a V.

(53) Quanto aos impactos nacionais e regionais, a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente já determinava que “compete ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – Ibama o licenciamento previsto no *caput* deste artigo, no caso de atividades e obras com significativo impacto am-

(46) Lei 6.938/81, art. 9.º, incs. VII, VIII, X, XI e XII.

(47) Lei 6.938/81, art. 14, § 1.º.

(48) Lei 6.938/81, art. 9.º, inc. IX.

(49) Lei 6.938/81, art. 9.º, inc. V.

(50) Res. Conama 237, de 19.12.1997, art. 1.º, inc. I.

- b) o mar territorial, a plataforma continental, a zona econômica exclusiva;
- c) terras indígenas;
- d) unidades de conservação de domínio da União;
- e) material radioativo ou energia nuclear;
- f) empreendimentos militares.

Nesse ponto, a Res. Conama 237/97 é, no mínimo, incompleta, pois, na repartição das competências licenciatórias ambientais que fez, diz muito menos do que exige a Constituição Federal. Além das hipóteses de licenciamento federal expressamente listadas no ato regulamentar do Conama, cabe ao Ibama, evidentemente, licenciar projetos em que a União seja especialmente *interessada*,<sup>54</sup> o que ocorre quando:

- a) assim determina o ordenamento, expressando uma valoração direta de interesse federal;<sup>55</sup>
- b) é de seu domínio o bem imediato potencialmente afetado;<sup>56</sup> ou ainda
- c) por estar a União obrigada a fiscalizar o bem ambiental potencialmente afetável.<sup>57</sup>

biental, de âmbito nacional ou regional” (Lei 6.938/81, art. 10, § 4.º).

<sup>(54)</sup> Por analogia ao disposto no art. 109, inc. I, da CF.

<sup>(55)</sup> Exemplificativamente, cabe “exclusivamente à União, ouvidos os Governos Estadual e Municipal interessados, aprovar a delimitação e autorizar a implantação de zonas de uso estritamente industrial que se destinem à localização de pólos petroquímicos, cloroquímicos, carboquímicos, bem como instalações nucleares e outras definidas em lei” (Lei 6.803/80, art. 10, § 2.º).

<sup>(56)</sup> Quanto à dominialidade da União, cf. o art. 20 da CF; é o caso de rios e lagos federais; ilhas oceânicas e costeiras; terrenos de marinha; subsolo, cavidades naturais subterrâneas; sítios arqueológicos e pré-históricos.

<sup>(57)</sup> Dentre outros casos, vale citar atividades ou

O licenciamento pelo Ibama é *originário* ou *supletivo*. Naquela hipótese, sua intervenção é sempre de rigor, sob pena de nulidade da licença, particularmente quando afetar bem ou interesse da União. Atua supletivamente quando o estado não dispõe de órgão ambiental próprio, com representação da sociedade civil, ou, ainda, quando há receio de que o *iter* seja ou possa ser material ou formalmente viciado.

Estados e municípios só poderão proceder a licenciamento ambiental quando garantirem suficiente estrutura material e humana, em órgãos próprios, assegurando, ademais, participação pública adequada no procedimento. Determina a Res. Conama 237/97 que “os entes federados, para exercerem suas competências licenciatórias, deverão ter implementados os Conselhos de Meio Ambiente, com caráter deliberativo e participação social e, ainda, possuir em seus quadros ou a sua disposição profissionais legalmente habilitados”.<sup>58</sup> Ausentes quaisquer desses pressupostos, como não poderia deixar de ser, fica vedado ao estado ou ao município licenciar, retornando a competência licenciatória, de modo *residual*, ao Ibama.

Em síntese, preenchidos os *pressupostos de estruturação* e excluídas as hipóteses de licenciamento originário pelo Ibama, a regra é a competência estadual. Outro não é o posicionamento da lei: “A construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva e potencialmente poluidores, bem como os capazes, sob qualquer forma, de causar degradação

empreendimentos que possam atingir espécies ameaçadas de extinção protegidas por tratados internacionais, bem como as APPs que, transformadas em reservas ou estações ecológicas, na forma do art. 18 da Lei 6.938/81, estão “sob a responsabilidade do Ibama”.

<sup>(58)</sup> Res. Conama 237/97, art. 20.

ambiental, dependerão de prévio licenciamento de órgão estadual competente, integrante do Sistema Nacional do Meio Ambiente – Sisnama, e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – Ibama, em caráter supletivo, sem prejuízo de outras licenças exigíveis”.<sup>59</sup>

## 5.2 Estudo Prévio de Impacto Ambiental

Hoje, no mundo inteiro, o Estudo Prévio de Impacto Ambiental (EPIA) é considerado um dos instrumentos imprescindíveis de proteção jurídica do ambiente. Seus objetivos – todos colimando um maior controle da álea discricionária da Administração Pública ambiental – são diversos e multifacetários, podendo ser classificados em quatro categorias principais:

- a) prevenção (e até precaução) do dano ambiental;
- b) transparência administrativa quanto aos efeitos ambientais de empreendimentos públicos ou privados;
- c) consulta aos interessados; e
- d) decisões administrativas informadas e motivadas.

### 5.2.1 Evolução histórica do EPIA no direito brasileiro

Hoje, o EPIA tem previsão e hipóteses básicas de exigência delimitadas na Constituição Federal, o que lhe confere segurança, visibilidade e importância legislativas máximas. O constituinte brasileiro de 1988 não só modificou a denominação do instituto – passando a chamá-lo Estudo Prévio de Impacto Ambiental (EPIA) – como ainda foi pioneiro ao lhe dar assento em sede de norma fundamental nacional.

É dever inafastável do Poder Público – federal, estadual e municipal – “exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade”.<sup>60</sup> No comando constitucional ficam, desde logo, delimitados:

- a) o *nomen iuris* do instrumento (“Estudo Prévio de Impacto Ambiental”);
- b) o caráter vinculado da obrigação (“incumbe” e “exigir”);
- c) a hipótese básica de incidência (“atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente”);
- d) o *momentum* do dever (“Estudo Prévio de Impacto Ambiental”); e
- e) a transparência do *iter* (“a que se dará publicidade”).

Ao legislador ordinário (“na forma da lei”) é vedado, sob pena de inconstitucionalidade, modificar ou reduzir, por qualquer meio, a feição básica do instituto.

O EPIA foi introduzido no direito brasileiro pela Lei 6.803, de 03.07.1980, que cuida das “diretrizes básicas para o zoneamento industrial nas áreas críticas de poluição”. Seu campo de aplicação era, portanto, bastante limitado, cobrindo apenas “áreas críticas de poluição” e, nestas, regulando somente as zonas de “uso estritamente industrial”.

Posteriormente, em 1981, a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente incluiu, entre os seus instrumentos, “a avaliação de impactos ambientais”.<sup>61</sup> É nesse diploma legal que o EPIA adquire alcance imensamente mais largo do que o previsto na Lei 6.803/80.

<sup>(60)</sup> CF, art. 225, § 1.º, inc. IV.

<sup>(61)</sup> Lei 6.938/81, art. 9.º, inc. III.

<sup>(59)</sup> Lei 6.938/81, art. 10, caput.

Depois disso, o Dec. 88.351/83, de 01.06.1983, ao regulamentar as Leis 6.938/81 e 6.902/81, também tratou da matéria.<sup>62</sup> Em 23.01.1986, o Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) promulgou a importantíssima Res. Conama 001, que fixou, em linhas mais claras, o EPIA, reconhecendo “a necessidade de se estabelecerem as definições, as responsabilidades, os critérios básicos e as diretrizes gerais para uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente”.

De maneira geral, a resolução disciplina a definição de impacto, a casuística, diretrizes e atividades técnicas do EPIA, a elaboração por equipe multidisciplinar, as despesas, o conteúdo do Rima (Relatório de Impacto Ambiental) e, finalmente, o acesso público ao *iter*. A questão da audiência pública, apenas tocada pela Resolução 001/86,<sup>63</sup> foi detalhada pela Res. Conama 009/90.<sup>64</sup>

Mais recentemente, a Res. Conama 237/97 modificou e complementou alguns dispositivos da Res. Conama 001/86, que, no entanto, permanece em vigência.

### 5.2.2 Conceito de impacto ambiental

Nos termos da Res. 001/86, “considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam: I. a saúde, a segurança e o bem-estar da população;

II. as atividades sociais e econômicas; III. a biota; IV. as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; V. a qualidade dos recursos ambientais”.<sup>65</sup>

### 5.2.3 Hipóteses de elaboração de EPIA

O EPIA é elaborado sempre que presente a potencialidade de “*significativa*” degradação do meio ambiente, conceito jurídico indeterminado que não é (nem poderia ser) definido, em *numerus clausus*, na legislação.

O que a Res. 001/86 fez foi listar, de maneira exemplificativa, hipóteses onde esta significativa degradação é presumida.<sup>66</sup>

- a) estradas de rodagem com duas ou mais faixas de rolamento; ferrovias; portos; aeroportos;
- b) oleodutos, gasodutos e emissários de esgoto sanitário;
- c) linhas de transmissão de energia elétrica acima de 230 kV;
- d) obras hidráulicas;
- e) extração de combustível fóssil e de minério;
- f) aterro sanitário;
- g) usinas de geração de eletricidade, acima de 10 MW;
- h) complexos e unidades industriais e agroindustriais (siderurgia, petroquímica);
- i) distritos industriais e zonas estritamente industriais;
- j) exploração de madeira ou lenha em áreas acima de 100 ha;
- k) projetos agropecuários acima de 1.000 ha.

<sup>(62)</sup> Decreto 88.351/83, art. 18.

<sup>(63)</sup> Res. 001/86, art. 11, § 2.º.

<sup>(64)</sup> A Res. Conama 237/97 dispõe que, entre as etapas do procedimento de licenciamento ambiental, está a “audiência pública, quando couber, de acordo com a regulamentação pertinente” (art. 10, inc. V); cf., também, o art. 3.º, *caput*.

<sup>(65)</sup> Res. Conama 001/86, art. 1.º.

<sup>(66)</sup> Res. Conama 001/86, art. 2.º.

### 5.2.4 *Elaboração e apreciação do EPIA*

Dispunha a Res. Conama 001/86 que o EPIA deveria ser elaborado por equipe multidisciplinar “não dependente, direta ou indiretamente, do proponente do projeto”.<sup>67</sup> Tal exigência de independência foi revogada pela Res. Conama 237/97, que agora limita-se a estabelecer que “os estudos necessários ao processo de licenciamento deverão ser realizados por profissionais legalmente habilitados, às expensas do empreendedor”<sup>68</sup> e que aqueles e este “serão responsáveis pelas informações apresentadas, sujeitando-se às sanções administrativas, civis e penais” previstas na legislação.

Seu conteúdo envolve várias atividades técnicas mínimas:<sup>69</sup> diagnóstico ambiental da área de influência; análise dos impactos ambientais e suas alternativas; medidas mitigadoras dos impactos negativos; programa de acompanhamento e monitoramento.

Visando facilitar a apreciação e análise pelo público em geral, exige-se que o empreendedor apresente, junto com o EPIA, um documento objetivo e de fácil compreensão, chamado Rima (Relatório de Impacto Ambiental), que deve, necessariamente, refletir “as conclusões” do estudo principal.<sup>70</sup>

A regra de competência para a exigência e análise do EPIA segue aquela do licenciamento. Em outras palavras, quem é competente para licenciar também o é para exigir e analisar o EPIA. Normalmente, é o estado-membro, ressalvados os casos de competência federal originária ou

supletiva,<sup>71</sup> particularmente quando se tratar de bem da União ou “de atividades e obras com significativo impacto ambiental, de âmbito nacional ou regional”,<sup>72</sup> como já vimos atrás.

### 5.3 *Responsabilidade civil pelo dano ambiental*

Quem degrada o meio ambiente responde administrativa, civil e penalmente por seu ato. Em termos de responsabilidade civil, dispõe a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente que “é o poluidor obrigado, independentemente de existência de culpa, indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade”.<sup>73</sup>

Trata-se, pois, de responsabilidade civil objetiva, tanto no que se refere a danos pessoais (patrimoniais e morais) ou, na dicção da lei, “danos causados a terceiros”, quanto na hipótese de dano ambiental puro (“danos causados ao meio ambiente”).<sup>74</sup>

## 6. *Proteção jurídica da natureza*

A relação do homem com seu meio ambiente foi sempre de temor-dependência. Não era para menos. A natureza subjugava e atormentava os primeiros seres humanos. Hoje, somos nós quem transformamos e – pelo menos assim pensamos – dominamos o meio ambiente.

Em tempos remotos, os seres humanos não viviam *na* ou *com* a natureza, mas

Ambiente. Alguns Estados, porém, não têm no seu organograma administrativo uma Secretaria específica para o meio ambiente, estando o órgão ambiental submetido a outra Pasta.

<sup>(67)</sup> Res. Conama 001/86, art. 7.º.

<sup>(68)</sup> Res. Conama 237/97, art. 11, *caput*.

<sup>(69)</sup> Res. Conama 001/86, art. 6.º.

<sup>(70)</sup> Res. Conama 001/86, art. 9.º.

<sup>(71)</sup> Em São Paulo, é a Secretaria Estadual do Meio

<sup>(72)</sup> Lei 6.938/81, art. 10, § 4.º.

<sup>(73)</sup> Lei 6.938/81, art. 14, § 1.º.

<sup>(74)</sup> A matéria vem tratada com maior amplitude em BENJAMIN, Antônio Herman V. Responsabilidade civil pelo dano ambiental. *Revista de Direito Ambiental*. 9/5-52.

contra a natureza. Esse pensamento, de tão arraigado, subsiste até os dias atuais, corroendo, na forma de agressão continuada, as bases ecológicas que dão sustentação ao planeta. Presentemente, com a capacidade que adquirimos de protegernos, fazendo uso de avançada tecnologia, os temores e desconfiças primitivos não mais se justificam.

A natureza brasileira é vasta, complexa e exuberante. Um emaranhado de ecossistemas, alguns bem diferenciados, outros nem tanto, onde se destacam a Amazônia, a Mata Atlântica, o Pantanal mato-grossense, o Cerrado, a Zona Costeira e a Caatinga, para citar os mais extensos. O Brasil, afirma-se, contém a maior diversidade biológica do planeta, algo em torno de 15% a 20% das espécies vivas.<sup>75</sup>

### 6.1 Caracterização da flora brasileira

País de dimensão continental, o Brasil apresenta riquíssima flora. A vegetação original foi, em certas regiões, profundamente alterada pela ação do homem, a partir da chegada dos portugueses, em 1500, com sua substituição por áreas de cultivo, pastagens e aglomerações urbanas.

Não obstante seu vasto território e patrimônio florístico, estima-se que pelo menos 462 espécies de árvores estão ameaçadas de extinção no Brasil, o que nos coloca em terceiro lugar no mundo, atrás somente da Malásia (958) e da Indonésia (551), dois párias ambientais na comunidade das nações.

No quadro das modalidades de vegetação estampadas pelo Brasil, é possível a classificação da flora brasileira em quatro grandes grupos.

#### 6.1.1 Formações florestais

Primeiro, temos as *formações florestais*, correspondendo, *grosso modo*, às áreas de maior pluviosidade.

As formações florestais – que no século XVI ocupavam a maior parte do território brasileiro – destacam-se entre os vários tipos de vegetação e chamam a atenção de todos, em particular da comunidade internacional.

A *floresta latifoliada equatorial* ou floresta Amazônica – batizada de *Hiléia* por Humboldt – vai dos Andes ao Atlântico e cobre aproximadamente 40% do território nacional.

Já a *floresta latifoliada tropical* ou Província Florestal Atlântica, popularmente conhecida como *Mata Atlântica*, cujo domínio, antes do descobrimento, estendia-se, numa larga faixa do litoral, do estado de Rio Grande do Norte (nordeste do país) ao estado de Santa Catarina (sul do Brasil), avançando para o interior em distâncias heterogêneas, originariamente abrangendo em torno de 1.000.000 km<sup>2</sup> ou 12% do território nacional. A denominação “Mata Atlântica” é genérica, em verdade servindo para batizar a grande variedade de matas tropicais úmidas que, de forma azonal, recobrem (ou melhor, recobriam) as regiões costeiras do Brasil.<sup>76</sup>

Considerada pelos botânicos a floresta de maior biodiversidade por hectare do planeta,<sup>77</sup> abrigando mais de 25 mil espécies de plantas, foi, quase que inteiramente derrubada, restando somente cerca de 5% de sua cobertura original, vítima de sua localização na zona de primeiro contato

<sup>(75)</sup> Governo do Brasil. *O desafio do desenvolvimento sustentável. Relatório do Brasil para a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento*. Brasília: Imprensa Nacional, 1991. p. 77.

<sup>(76)</sup> CONTI, José Bueno & FURLAN, Sueli Angelo. Geoeologia: o clima, os solos e a biota. In: ROSS, Jurandyr L. Sanches (org.). *Geografia do Brasil*. São Paulo: Edusp, 1995. p. 171.

<sup>(77)</sup> *Idem, ibidem*.



com o colonizador, exatamente onde os primeiros núcleos de povoamento foram estabelecidos e onde, hoje, estão os grandes centros industriais e urbanísticos. A maior parte das espécies da fauna e da flora ameaçadas de extinção no Brasil é endêmica da Mata Atlântica.<sup>78</sup>

### 6.1.2 Formações complexas

Ao lado das formações florestais, vamos identificar, caracterizadas pela heterogeneidade de seus aspectos e dominando o interior do Brasil (excluída a floresta amazônica), as chamadas *formações vegetais complexas*, de fisionomia arbustiva ou arbórea. Essas formações incluem a *Caatinga*, o *Cerrado* e o complexo do *Pantanal*, marcadas pela presença de clima tropical ou tropical semi-árido, com estação seca bem definida.

A *Caatinga* (*rectius*, caatingas), normalmente associada ao semi-árido do nordeste brasileiro, é composta de modalidades distintas de associações vegetais, formando matas secas e campos, perdendo suas folhas na estação seca,<sup>79</sup> frequentemente prolongada.

Localizado principalmente no planalto do Brasil Central, mas com ocorrências menores nos estados de São Paulo, Minas Gerais e até na Amazônia, o *Cerrado* cobre em torno de 20% do território nacional, representando o segundo maior domínio vegetal do país. Área de expansão agropecuária, com predomínio da monocultura, é um dos mais ameaçados ecossistemas brasileiros. Nosso cerrado é úmido, umidade essa que é sazonal. Suas espécies arbóreas estão bem adaptadas a retirar água de grandes profundidades,

com raízes que atingem mais de 15 m. O solo do cerrado é pobre em nutrientes.<sup>80</sup>

Já o *Pantanal mato-grossense*, abrigado na região do alto rio Paraguai e afluentes, nos estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, e estendendo-se por mais de 230.000 km<sup>2</sup>, representa a maior planície de inundação contínua do planeta, servindo de ligação entre o Cerrado, no Brasil Central, o Chaco boliviano, e, ao norte, a região Amazônica. É considerado, com justa razão, um dos mais magníficos e diversificados ecossistemas do mundo, dotado que é de flora e fauna exuberantes. Seu ciclo de vida pode ser dividido em duas fases: período das chuvas, de novembro a março, e período da seca, de abril a outubro. Consequência de sua topografia, funciona como um grande reservatório, com uma defasagem de até cinco meses entre as vazões de entrada e saída. Apresentando declividade média de 1 a 3 cm por quilômetro, durante a época da seca suas águas, acumuladas na vasta superfície plana e bem drenada, lentamente escoam para o leito dos rios (Paraguai, Cuibá, São Lourenço, Piquiri, Taquari, Aquidauana, Miranda e Apa), deixando em seu rastro um ambiente fértil, onde crescem espécies vegetais variadas, notadamente gramíneas, que alimentam os animais ilhados por ocasião do pico das cheias.

### 6.1.3 Formações herbáceas

Já as *formações herbáceas* predominam nas regiões de campos, sendo mais comuns no Brasil meridional.

### 6.1.4 Formações litorâneas

Finalmente, temos as *formações litorâneas*, ao longo de toda a costa de aproximadamente 8.000 km, com perfil varia-

(78) Consórcio Mata Atlântica. *Reserva da biosfera da Mata Atlântica. Plano de ação*. Campinas: Unicamp, 1992. v. I, p. 19.

(79) CONTI, José Bueno & FURLAN, Sueli Angelo, *op. cit.*, p. 174.

(80) CONTI, José Bueno & FURLAN, Sueli Angelo, *op. cit.*, p. 177-182.

do, tanto de solo lodoso, quanto de solos arenosos, incluindo a vegetação de dunas e restingas, assim como os manguezais.

## 6.2 Proteção legal da flora

O direito protege a flora por conta de suas múltiplas funções ecológicas, várias delas de relevante e atual interesse econômico para o ser humano.

A flora, particularmente as florestas, cumpre um importante papel na vida sobre a Terra: controla o clima, fixa o solo, evita o assoreamento dos rios, abriga e sustenta a fauna, filtra poluentes, evita pragas na lavoura, produz alimentos e remédios e reduz o risco de aquecimento do planeta.

Todo o crescimento econômico do Brasil, do esforço inicial da colonização aos dias atuais, foi caracterizado pela derrubada de florestas. A princípio, para a agricultura (açúcar no Nordeste e café no Sul), pecuária, mineração, energia e estabelecimento dos centros urbanos. Mais recentemente, uma nova ameaça surgiu. Em termos ambientais, a revolução agrícola dos anos 60 e 70 significou para o campo aquilo que foi a revolução industrial para as cidades: uso intensivo e impiedoso do solo e das águas, emprego de agrotóxicos e fertilizantes químicos, mecanização (com seus impactos nocivos no solo, a começar pela compactação) e, por último, a utilização de organismos geneticamente modificados. *Habitats* inteiros foram – e estão sendo – perdidos ou seriamente descaracterizados.

### 6.2.1 Os primeiros passos legislativos

Tudo no Brasil sempre contribuiu para a concepção equivocada de que a exploração econômica *integral* da terra e de seus atributos (= exploração predatória) era a única destinação que a ela poder-se-ia dar. Do princípio da colonização até bem recentemente, já vimos, imperou o *laissez-*

*faire ambiental*. Impressionados com a imensidão de territórios a serem conquistados, convencidos da inesgotabilidade e capacidade de recuperação dos recursos naturais, motivados pela dispersão dos habitantes do país, certos de que a propriedade ou era utilizada em sua inteireza ou não tinha verdadeiramente tal qualidade,<sup>81</sup> mobilizados pelo legítimo desejo – por razões de segurança de fronteiras, por carência de divisas ou pela urgência na geração de empregos – de estimular a transformação empresarial das relações produtivas, os brasileiros usaram e abusaram de sua natureza.

Com o passar dos tempos, essa situação de *laissez-faire ambiental* sofreu gradativa alteração, constituindo-se a proteção da cobertura florestal das propriedades, públicas e privadas, um dos seus melhores exemplos.

As iniciativas legais precursoras de resguardo das florestas brasileiras remontam à época da Colônia. Data desse período, o *Regulamento do Pau-Brasil*, de 1603, um marco da legislação de proteção dos recursos naturais, mas também de sua não-implementação.

Já neste século, é aprovado o Código Florestal de 1934,<sup>82</sup> que, ressalvado seu pioneirismo, teve modesto sucesso. Por isso mesmo, em 1965 é promulgado outro Código Florestal, a Lei 4.771/65, ainda em vigor.

A Lei 4.771/65 começa por ressaltar que: “As florestas existentes no território nacional e as demais formas de vegetação, reconhecidas de utilidade às terras que revestem, são bens de interesse comum a todos os habitantes do País, exercendo-se os direitos de propriedade com

<sup>(81)</sup> Cf., ainda hoje, o conceito de propriedade improdutiva para fins de reforma agrária e de tributação, que valoriza a terra-nua.

<sup>(82)</sup> Decreto 23.793, de 23.01.1934.

as limitações que a legislação em geral e especialmente esta Lei estabelecem”.<sup>83</sup>

Duas conclusões podem ser *a priori* retiradas do dispositivo em questão. Primeiro, o Código, embora batizado de “florestal”, tem um campo de aplicação muito mais amplo do que sua denominação indica, conquanto aplicável às florestas e também às “demais formas de vegetação”. Em outras palavras, protegidas pelas limitações instituídas pela lei estão não só as formações florestais, mas igualmente quaisquer modalidades de vegetação nativa (restinga, manguezal, cerrado baixo), mesmo aquelas que não apresentem estrutura arbórea (os campos).

Segundo, o legislador ordinário, antecipando-se ao art. 225, *caput*, da Constituição de 1988, afirma serem as florestas e demais formas de vegetação “bens de interesse comum a todos os habitantes do País”, expressão que já constava do Código Florestal de 1934. Ou seja, o proprietário, mesmo nos limites estritos de seu imóvel, não tem total e absoluta disposição da flora,<sup>84</sup> só podendo utilizá-la na forma e sob os limites estabelecidos pelo legislador.

Independentemente de serem proprietários ou não, todos os habitantes do país – é o que declara a lei – têm um interesse legítimo no destino das florestas que cobrem o território nacional, sejam privadas, sejam públicas. No que se refere às particulares, aí está um *regime dominial especial* para a flora, nem só privado, nem completamente público.

Mais adiante, o estatuto florestal dispõe que: “As ações ou omissões contrárias às disposições deste Código na utiliza-

ção e exploração das florestas são consideradas uso nocivo da propriedade”.<sup>85</sup> Assim, o proprietário que, contrariando a legislação em vigor, faz uso de suas florestas – tanto para derrubá-las, como para explorar as terras por elas revestidas – encontra-se em posição de ilicitude permanente, sujeitando-se a sancionamento administrativo, civil e penal, conforme a hipótese.

É bom ressaltar, contudo, que só nos últimos dez anos é que o Código Florestal passa a ser mais ampla e eficazmente implementado em todas as partes do país, infelizmente com menor rigor nas regiões mais remotas, como a Amazônia.

#### 6.2.2 Competência legislativa em matéria de flora

No Brasil, ao lado do Código Florestal federal de 1965, que serve de piso mínimo de proteção, alguns estados, como permite a Constituição, vêm promulgando seus próprios Códigos Florestais, como, por exemplo, os estados de Minas Gerais e Goiás. O estado de São Paulo, o mais populoso e rico do país, de outra parte, não tem uma legislação própria e aplica a norma federal.

É lamentável que, por trás de algumas dessas iniciativas dos estados (e até dos municípios), identifique-se, em adição ao legítimo anseio de dar tratamento adequado a matérias omitidas na legislação nacional, uma indisfarçável e perigosa tentativa de mitigar o rigor da Lei 4.771/65. Há, aí, clara inconstitucionalidade, pois, no sistema federativo brasileiro, a norma federal, em campo que lhe seja próprio, tem sempre caráter de piso. Vale dizer, os estados podem e até devem legislar em matéria ambiental, aí incluindo-se a flora, mas sempre para complementar e ampliar as garantias dadas àquele recurso

(83) Art. 1.º, *caput*.

(84) Sem falar da fauna e “seus ninhos, abrigos e criadouros naturais”, que, como veremos mais abaixo, nos termos da Lei 5.197/67 (Lei de Proteção à Fauna), “são propriedades do Estado” (art. 1.º, *caput*).

(85) Art. 1.º, par. ún.

pela norma de hierarquia superior, nunca para reduzi-las.

### 6.2.3 Competência de implementação

Em termos gerais, União, estados e municípios estão, cumulativamente, autorizados a velar pelo cumprimento das normas de proteção florística, exercendo atividades de fiscalização *lato sensu*, incluindo o monitoramento e a aplicação das sanções administrativas previstas na legislação.

Entretanto, quanto à flora, o poder de polícia *primário* é da União, determinando o Código Florestal, em dispositivo alterado já após a Constituição Federal de 1988, pela Lei 7.803/89, que: “A União, diretamente, através do órgão executivo específico, ou em convênio com os Estados e Municípios, fiscalizará a aplicação das normas deste Código, podendo, para tanto, criar os serviços indispensáveis” (art. 22, *caput*).

Já nas áreas urbanas, a União tem somente o poder de polícia *supletivo*, competindo ao município exercê-lo primariamente.<sup>(86)</sup>

Por *áreas urbanas* não se entende aquelas de *expansão urbana*; são noções distintas. É a parte do território municipal que está, efetivamente, ocupada com habitações e conta com equipamentos públicos. Faltando isso, o poder de polícia do município volta a ser secundário, retornando à União sua prerrogativa fiscalizatória e sancionatória.

### 6.2.4 Classificação legal das florestas

O Código Florestal, no decorrer de seu texto, usa várias nomenclaturas que nos

permitem classificar as florestas, para fins de sua aplicação.

Inicialmente, no que se refere à titularidade, temos as *florestas de domínio privado* e as *florestas de domínio público*.<sup>(87)</sup>

Além disso, ainda segundo o Código Florestal, agora levando em consideração sua origem, reconhecem-se as *florestas primitivas* (ou nativas), as *florestas em regeneração*,<sup>(88)</sup> as *florestas regeneradas* e as *florestas plantadas*.<sup>(89)</sup> Essas podem ser plantadas com espécies exóticas ou com espécies nativas. A regeneração pode ser natural ou artificial.<sup>(90)</sup>

No que tange ao uso permitido, existem as florestas de regime de exploração (ou utilização) proibida (de preservação permanente), de exploração limitada e de exploração livre.<sup>(91)</sup> Estas últimas deixaram de existir, *a contrario sensu*, pois a Lei 7.803/89 alterou o Código Florestal, estabelecendo que “a exploração de florestas e de formações sucessoras, tanto de domínio público como de domínio privado, dependerá de aprovação prévia do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – Ibama, bem como da adoção de técnicas de condução, exploração, reposição florestal e manejo compatíveis com os variados ecossistemas que a cobertura arbórea forme”.<sup>(92)</sup> Ora, havendo a exigência de licenciamento e de manejo adequado, não mais se pode falar em “exploração livre”, porque livre já não é mais. A regra, portanto, no direito brasileiro, é que as florestas ou têm sua exploração proibida (em áreas de preser-

(87) Código Florestal, art. 16, *caput*, e art. 26, alínea *o*.

(88) Ou “em formação”, cf. Código Florestal, art. 26, alínea *a*.

(89) Código Florestal, art. 15 e art. 16, alínea *a*.

(90) Código Florestal, art. 26, alínea *g*.

(91) Código Florestal, art. 16, *caput*.

(92) Lei 7.803/89, art. 19.

(86) Dispõe, nesse sentido, o Código Florestal: “Nas áreas urbanas, a que se refere o parágrafo único do art. 2.º desta Lei, a fiscalização é da competência dos municípios, atuando a União supletivamente” (art. 22, par. ún).

vação permanente, por exemplo), ou propiciam exploração, desde que controlada e manejada.

#### 6.2.5 *Instrumentos legais de proteção da flora*

O Brasil está dotado de um conjunto de instrumentos legais de controle da exploração da flora nacional, notadamente as florestas. Entre esses, destacam-se:

- a) as Unidades de Conservação;
- b) as Áreas de Preservação Permanente;
- c) a Reserva Legal;
- d) a proibição de corte de árvore ou de espécie florística.

#### 6.2.6 *Unidades de conservação*

Nosso sistema de áreas protegidas, também conhecidas por *unidades de conservação*, é pródigo e, não só por isso, criticado. Vasto no papel, ineficiente na prática.

Nos termos da Lei dos Crimes contra o Meio Ambiente, unidades de conservação são “as Reservas Biológicas, Reservas Ecológicas, Estações Ecológicas, Parques Nacionais, Estaduais e Municipais, Áreas de Proteção Ambiental, Florestas Nacionais, Estaduais e Municipais, Áreas de Relevante Interesse Ecológico e Reservas Extrativistas ou outras a serem criadas pelo Poder Público”.<sup>93</sup>

Da definição legal acima, bem logo se percebe a complexidade e caráter assistemático – e, em consequência, adivinha-se a ineficiência – do modelo de áreas protegidas adotado pelo Brasil, fruto da dispersão legislativa que lhe deu origem. No decorrer dos tempos, várias leis (Código Florestal, Lei de Proteção à Fauna, Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, etc)

foram instituindo diferentes modalidades de áreas protegidas, sem qualquer preocupação em sistematizá-las. Muito contribuiu para a atecnicidade do modelo o fato de que, até a criação do Ibama, que juntou os diversos órgãos com atribuições ambientais, o gerenciamento e fiscalização dessas áreas não estavam unificados, divididos ao revés entre concorrentes organismos públicos encarregados de administrar os recursos naturais do país.

Algumas dessas áreas protegidas estão previstas no Código Florestal (como os “parques” e “florestas”), enquanto outras vêm espalhadas por outras leis.

A primeira área a ser protegida pelo governo federal foi o Parque Nacional de Itatiaia, em 1937. Posteriormente, em 1939, foram criados os Parques da Serra dos Órgãos e do Iguaçu. Hoje, estima-se que o território protegido pela União, pelos estados e pelos municípios seja da ordem de 12.000.000 ha.

Em complementação às unidades de conservação tradicionais, o Código Florestal traz alguns outros instrumentos de intervenção e controle da exploração de florestas e outros tipos de vegetação, mecanismos esses que são aplicáveis às áreas públicas e privadas, como as Áreas de Preservação Permanente, a Reserva Legal e a proibição de corte raso em áreas com inclinação entre 25 e 45 graus.

#### 6.2.7 *Áreas de Preservação Permanente*

As APPs (*Áreas de Preservação Permanente*) são partes intocáveis da propriedade, com rígidos limites de exploração. Colimam proteger o solo e o regime hídrico do imóvel, no interesse imediato e a longo prazo do próprio proprietário.

Como sua própria denominação já aponta, as APPs são áreas de “preservação” e não de “conservação”, não permitida a exploração econômica direta (ma-

<sup>(93)</sup> Lei 9.605/98, art. 40, § 1.º.

deixeira, agricultura ou pecuária), mesmo que com manejo. Tal instrumento de controle apresenta duas modalidades.

As APPs *ope legis* (ou legais) são assim chamadas porque, nos termos do art. 2.º do Código Florestal, sua delimitação e casuística dependem do “só efeito” da lei, que tem, portanto, quanto a elas, aplicação imediata, não carecendo de intermediação do Poder Público, via regulamentação. Entre suas hipóteses, inclui-se a vegetação situada ao longo dos rios e corpos d’água (mata ciliar); no topo de morros, montes, montanhas e serras; em altitude superior a 1.800 m; nas encostas com declividade superior a 45 graus.

Diferentemente, as APPs administrativas devem sua terminologia ao fato de que sua concreção final fica presa à expedição de ato administrativo da autoridade ambiental competente. Têm assento no art. 3.º do Código Florestal, segundo o qual são ainda “de preservação permanente, quando assim declaradas por ato do Poder Público, as florestas e demais formas de vegetação natural destinadas”, dentre outros casos, a atenuar a erosão das terras, fixar dunas, formar faixas de proteção ao longo de rodovias e ferrovias, proteger sítios de excepcional beleza ou de valor científico ou histórico.

O regime de controle das APPs, nomeadamente no que se refere às matas ciliares, vem criando problemas de implementação. De um lado, no Nordeste, região árida, é exatamente nas margens dos cursos d’água – normalmente não perenes – que a agricultura, fora do período das chuvas, é exercida. Por outra parte, mesmo no sul do Brasil, como no estado de São Paulo, a pressão é enorme para a exploração das “várzeas”, que têm, via de regra, muita fertilidade.

### 6.2.8 Reserva Legal

A Reserva Florestal Legal é uma porcentagem de cada propriedade, onde está

vedado o corte raso, demanda averbação. Não se trata, parece evidente, de modalidade de “preservação”, como é o caso da APP, mas de “conservação”, posto que admissível o uso direto, desde que com manejo.

A Reserva Florestal Legal dos arts. 16 e 44 do Código Florestal – não confundida com outra modalidade de área protegida, a *Reserva Ecológica* – encontra, de um lado, como fundamento constitucional, a função socioambiental da propriedade, e do outro, como motor subjetivo preponderante, as gerações futuras. No plano ecológico (sua razão material), justifica-se, hoje, pela *proteção da biodiversidade*, que, a toda evidência, não está assegurada com as APPs, diante de sua configuração geográfica irregular e descontínua.

O território da Reserva Legal é, no plano formal (= registral) delimitado, normalmente fixado no mínimo em 20% (Sul, Leste Meridional, e parte sul do Centro-Oeste brasileiro<sup>(94)</sup>) e 50% ou 80% (Região Norte e parte do Centro-Oeste, conforme a fitofisionomia da área<sup>(95)</sup>) do imóvel, privado ou público.

### 6.2.9 Áreas de inclinação média

Além da Reserva Legal, o Código Florestal contempla outra modalidade de *área de conservação permanente*: os ter-

<sup>(94)</sup> Código Florestal, art. 16, alínea *a*.

<sup>(95)</sup> Nos Estados da Região Norte e na parte norte da Região Centro-Oeste – por força do que dispõe a Med. Prov. 1.736-34, de 11.03.1999, instrumento legal que, apesar de estar em pleno vigor, até março de 1999 ainda não foi apreciado pelo Congresso Nacional –, a Reserva Legal será de 80% nas “propriedades onde a cobertura arbórea se constitui de fitofisionomias florestais”. Para as outras tipologias florestais, continua válido o percentual mínimo de 50%, exceção feita ao cerrado, que fica em 20%.

renos com inclinação entre 25 e 45 graus, considerados florestas de “regime de utilização limitada”.<sup>96</sup> Segundo o Código, “não é permitida a derrubada de florestas situadas em áreas de inclinação entre 25 e 45 graus, só sendo nelas toleradas a extração de toros quando em regime de utilização racional, que vise a rendimentos permanentes”.<sup>97</sup>

Cabe lembrar que os terrenos com inclinação alta (superior a 45 graus) são áreas de preservação e não de conservação, nos termos do art. 2.º do Código Florestal.

#### 6.2.10 Proibição individualizada de corte

Finalmente, o Código Florestal determina que “Qualquer árvore poderá ser declarada imune de corte, mediante ato do Poder Público, por motivo de sua localização, raridade, beleza ou condição de porta-sementes”.<sup>98</sup> Confere, ainda, ao Poder Público federal e estadual a possibilidade de “proibir ou limitar o corte das espécies vegetais consideradas em via de extinção, delimitando as áreas compreendidas no ato, fazendo depender nessas áreas de licença prévia, o corte de outras espécies”.<sup>99</sup>

### 6.3 Proteção legal da fauna

Em simetria ao que se dá com a flora, o Brasil é um dos países mais ricos em diversidade faunística de todo o mundo.

Múltiplos fatores põem em risco a fauna brasileira. Até bem recentemente, a caça predatória e o comércio de peles estavam entre as principais ameaças à integridade do patrimônio faunístico. Atual-

mente, contudo, é na destruição dos *habitats* – para a agricultura, pecuária e urbanização – que vamos localizar o grande adversário da fauna silvestre nacional.

Num plano mais geral, a forma como a população vê a fauna vem mudando de maneira acentuada e rápida, nomeadamente nas regiões mais desenvolvidas e urbanizadas do país. Fruto dessa conscientização, observa-se uma crescente preocupação com a manutenção de nossa riqueza faunística. Em outras regiões, como na Amazônia e no Nordeste, ainda há muito o que fazer na direção de uma maior zelo não só pela fauna, mas também pelos ecossistemas, na sua globalidade.<sup>100</sup>

Qualquer sistema legal que se proponha a proteger a fauna deve discipli-

(100) Fauna e seres humanos têm mesmo essa relação de amor e ódio, ora com festejos (bandeira e moedas nacionais fazendo uso de espécies da fauna silvestre), ora com matança generalizada de animais, como ocorreu com os jacarés do Pantanal mato-grossense, na década de 80.

Em algumas partes do mundo, os conflitos homem-fauna apresentam causas que não estão diretamente associadas à exploração predatória: a segurança da população, por exemplo. Confira-se esta manchete (com fotografia) de primeira página de jornal do Acre, Estado amazônico: “Jacaré mata homem e arranca perna de garoto”. Segundo a notícia, um jacaré “provoca pânico aos ribeirinhos, no município de Pauini (região sul do estado do Amazonas)”, tendo matado um pescador, quando tentava resgatar sua pequena embarcação que tinha naufragado nas margens do rio Perus. Além disso, um outro jacaré decepou a perna de um adolescente de 16 anos, “enquanto estava pescando com os amigos” (*O Rio Branco*, 16.09.1998, primeira página).

Não é incomum, contudo, que situações isoladas dessa natureza sejam exageradas, exatamente para justificar, pela via do afrouxamento da legislação em vigor, a exploração predatória da fauna ou a destruição do *habitat* que lhe dá acolhida.

(96) Código Florestal, art. 16, *caput*.

(97) Código Florestal, art. 10.

(98) Código Florestal, art. 7.º.

(99) Código Florestal, art. 14, alínea b.

nar pelo menos duas famílias de problemas:

- a) ações humanas que, intencional e diretamente, são dirigidas contra a fauna, como a caça ou a pesca. São atividades que têm na fauna sua única ou preponderante *ratio*;
- b) ações humanas que, acidental ou indiretamente, atingem a fauna (a derrubada de florestas, a poluição de cursos d'água, a pesca de camarão pondo em risco as tartarugas, as "queimadas" agrícolas carbonizando espécies que se alojam nas plantações, o uso descuidado de agrotóxicos, assim como qualquer outra destruição de *habitat*). Aqui, o objetivo imediato da conduta não é afetar a fauna em si, mas, pela via transversa, acaba por prejudicá-la ou eliminá-la.

Nos campos jurídico, político e econômico, a segunda categoria problemática é a mais difícil de enfrentar, posto que apresenta questões de grande complexidade e heterogeneidade. O *habitat*, sabe-se, é essencial à fauna, sendo impossível a tutela desta (*in situ*, pelo menos) sem o resguardo adequado daquele. No entanto, as necessidades humanas demonstram um insaciável apetite por matérias-primas, assim como por terras para a agricultura e pecuária, demanda que acaba por submeter mesmo os mais remotos ecossistemas à pressões econômicas destrutivas muitas vezes irresistíveis.

Observa-se, pois, uma tendência, internacional e nos regimes jurídicos internos, direcionada à proteção de *habitats*, com o intuito de, a partir deles, assegurar também seus componentes faunísticos. Essa, por exemplo, a linha adotada pela Convenção da Biodiversidade,<sup>101</sup> assinada e ratificada pelo Brasil, e pela Lei 6.938/

81.<sup>102</sup> Bem se vê, então, que, embora os esforços de conservação da fauna pareçam, a princípio, menos complicados que aqueles vocacionados a resguardar a flora, assim não é, já que ambos deságuam, infalivelmente, na manutenção de *habitats* adequados. E, a partir daí, reaparecem todos os tradicionais questionamentos próprios da tutela genérica do ambiente, inclusive quanto ao conteúdo, extensão e limitações do direito de propriedade. Como em outros campos da tutela ambiental, no tema da fauna também é controvertida a licitude do comportamento do proprietário que, por ser titular do solo, pretende ter o direito de dispor, a seu bel-prazer, da fauna – até a migratória – que nele por acaso se encontre.

### 6.3.1 Proteção constitucional

A Constituição Federal de 1988 faz várias referências à fauna. Quanto à competência legislativa, dispõe que compete à União, aos estados e ao distrito federal legislar *concorrentemente* sobre “caça, pesca, fauna”.<sup>103</sup> No que tange à implementação legal, afirma ser competência *comum* da União, dos estados, do distrito federal e dos municípios “preservar ... a fauna”.<sup>104</sup>

### 6.3.2 Proteção infraconstitucional: evolução histórica da legislação

O Código Civil de 1916 tratou da caça e da pesca, numa perspectiva individualista-privatística, estritamente econômica. Dispõe seu art. 594 que “observados os regulamentos administrativos da caça, poderá ela exercer-se nas terras públicas, ou nas particulares, com licença de seu

(102) É princípio da Política Nacional do Meio Ambiente a “proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas” (Lei 6.938/81, art. 2.º, inc. IV).

(103) CF, art. 24, inc. VI.

(104) CF, art. 23, inc. VII.

(101) Cf. art. 8.º, d.



dono”.<sup>105</sup> Por sua vez, o art. 595 estatui que “pertence ao caçador o animal por ele apreendido. Se o caçador for no encalço do animal e o tiver ferido, este lhe pertencerá, embora outrem o tenha apreendido”. Mais adiante, o art. 596 reza que “não se reputam animais de caça os domesticados que fugirem a seus donos, enquanto estes lhe andarem à procura”. Já o art. 597 afirma que “se a caça ferida se acolher a terreno cercado, murado, valado, ou cultivado, o dono deste, não querendo permitir a entrada do caçador, terá que a entregar, ou expelir”. Finalmente, dispõe o art. 598 que “aquele que penetrar em terreno alheio, sem licença do dono, para caçar, perderá para esta a caça, que apanhe, e responder-lhe-á pelo dano, que lhe cause”.

No Brasil, a proteção publicística da fauna é relativamente recente, identificáveis duas fases. Na primeira, a tutela da fauna ocorria no contexto da regulamentação da caça, era *instrumental*, por assim dizer. Num segundo momento, o legislador passa a ampará-la independentemente de seu valor econômico, reconhecendo-lhe *valor intrínseco*.

É no contexto dessa evolução que o Código de Caça, de 1967, foi promulgado, sendo redenominado e modificado, em 1988, passando a ser chamado Lei de Proteção à Fauna, o que reflete uma alteração de postura e de teleologia.

Como facilmente se percebe (e foi assim também com o “Código Florestal”, no que se refere à flora), na origem da Lei 5.197/67 não estava o objetivo de resguardar a fauna em si mesma. A preocupação era, a começar pelo título dado ao diploma legal, com o *uso* (particularmente a caça) desse recurso, numa visão utilitarista (= economicista).

A modificação de “Código de Caça” para “Lei de Proteção à Fauna” não tem

significado meramente retórico. O legislador envia a todos a mensagem de que deixamos de tutelar a fauna para os caçadores, passando a fazê-lo como medida que interessa à totalidade dos cidadãos, às futuras gerações e à manutenção dos processos ecológicos. Não seria equivocado dizer que a fauna começa a ser juridicamente resguardada em si mesma, independentemente do seu valor econômico ou científico para os seres humanos.

### 6.3.3 Proteção genérica da fauna

Dispõe a Lei 5.197/67 que: “Os animais de quaisquer espécies, em qualquer fase do seu desenvolvimento e que vivem naturalmente fora do cativeiro, constituindo a fauna silvestre, bem como seus ninhos, abrigos e criadouros naturais, são propriedade do Estado, sendo proibida a sua utilização, perseguição, destruição, caça ou apanha”.<sup>106</sup>

Desse artigo, dois aspectos podem ser extraídos:

- a) a definição da dominialidade da fauna;
- b) uma cláusula genérica de proteção (proibição de captura) que, no decorrer da lei, é completada por outros dispositivos mais específicos – como o que proíbe a caça profissional.

### 6.3.4 Dominialidade da fauna

A fauna silvestre e seus ninhos, abrigos e criadouros são “propriedade do Estado”, isto é, patrimônio público, nos termos do art. 1.º, *caput*, da Lei 5.197/67, já citado.

Duas conclusões principais daí decorrem. Primeiro, que a *fauna silvestre* não é de propriedade daquele que detém a titularidade do domínio do solo e da cobertura florística. A jurisprudência, no decor-

<sup>(105)</sup> CC, art. 594.

<sup>(106)</sup> Art. 1.º, *caput*.

rer dos anos, veio a consagrar que por “Estado” o legislador quis dizer “União”, vale dizer, o Poder Público federal, e não as unidades federativas.

A segunda regra posta pelo art. 1.º é no sentido de que a dominialidade pública da fauna silvestre vai além das espécies que a compõem, estendendo-se aos “seus ninhos, abrigos e criadouros naturais”, o que amplia, em muito, o campo de atuação da norma.

### 6.3.5 Caça

A caça profissional está totalmente vedada no país. Segundo a Lei 5.197/67, “é proibido o exercício da caça profissional”.<sup>107</sup> Mas, ainda segundo o texto legal, agora fazendo referência à caça desportiva, “se peculiaridades regionais comportarem o exercício da caça, a permissão será estabelecida em ato regulamentador do Poder Público Federal”.<sup>108</sup>

Ou seja, a caça amadorística também está, a princípio, proibida, a não ser quando preenchidos dois requisitos cumulativos: as *peculiaridades regionais* comportem seu exercício e haja expressa *autorização* do Poder Público.

Alguns estados, no entanto, foram mais rigorosos do que a Lei 5.197/67, banindo toda e qualquer modalidade de caça, inclusive a amadorística ou desportiva. A Constituição do Estado de São Paulo, o mais populoso e desenvolvido, promulgada em 1989, assim estabelece: “Fica proibida a caça, *sob qualquer pretexto*, em todo o Estado”.<sup>109</sup> Por sua vez, a Constituição do Estado do Mato Grosso, contemporânea da paulista, dispõe: “Ficam vedadas, na forma da lei, a pesca no período de desova e a pesca predatória em qualquer período, bem como a caça *ama-*

*dora e profissional*, apreensão e comercialização de animais silvestres no território Mato-grossense, não provenientes de criatórios autorizados pelo órgão competente”.<sup>110</sup>

Há uns poucos estados, contudo, onde a caça esportiva é tradicional, como no Rio Grande do Sul.<sup>111</sup>

Aos índios é livre a caça. Declara o Estatuto do Índio que em terras indígenas “é vedada a qualquer pessoa estranha aos grupos tribais ou comunidades indígenas a prática da caça, pesca ou coleta de frutos, assim como de atividade agropecuária ou extrativista”.<sup>112</sup>

## 7. Controle da poluição

O Brasil não tem, ao contrário de outros países, leis específicas para o combate da poluição do ar, do solo e da água. O que existe é a proibição genérica de poluição (constitucional, inclusive), complementada por várias normas ordinárias e regulamentares (decretos e resoluções, principalmente).

### 7.1 Evolução legislativa

Embora possamos identificar precedentes anteriores, as primeiras normas le-

<sup>(100)</sup> Art. 275, grifei.

<sup>(111)</sup> Em 1998, por exemplo, em apenas sete municípios do Rio Grande do Sul foi liberada a caça de oito espécies (perdiz, marreca-caneleira, marreca-piadeira, lebre européia, pombo, pomba-de-bando, caturrita e pássaro-preto). A portaria do Ibama que regulamentou a temporada exigiu a filiação a clube ou associação, sendo a caça permitida a cada indivíduo somente uma vez por semana, de sexta-feira a domingo e apenas durante o dia, fixado um teto máximo de 4.000 caçadores. Cada pessoa deve carregar sua própria caça, os animais precisam estar ainda com a pele, penas, pés e cabeça para identificação (*Jornal da Tarde*, 27.05.1998).

<sup>(112)</sup> Lei 6.001/73, art. 18, § 1.º.

<sup>(107)</sup> Art. 2.º.

<sup>(108)</sup> Art. 1.º, § 1.º.

<sup>(109)</sup> Art. 204, grifei.

gais de controle amplo, sério e sistemático da poluição no Brasil foram promulgadas pelos estados e não pelo governo federal. Coube ao estado de São Paulo, o mais industrializado, a primazia nesse processo, com a edição da Lei 997, de 31.05.1976, ainda em vigor.

Poucos anos depois, quando a poluição industrial já freqüentava as manchetes dos principais jornais brasileiros e chamava a atenção, pela sua gravidade, até da imprensa estrangeira (Cubatão, no estado de São Paulo, tornou-se emblemático), o Congresso Nacional, por iniciativa do Poder Executivo, trouxe a si a questão, visando a dar um basta na situação insustentável.

Foi nesse clima de desastre ambiental que entrou em vigor a Lei 6.803/80, promulgada no auge da controvérsia sobre o complexo petroquímico da cidade de Cubatão. Tal texto legal, de caráter bem limitado, traça diretrizes básicas para o *zoneamento industrial em áreas críticas de poluição*, parcelando o solo em três modalidades de áreas:

- a) zonas de uso estritamente industrial;
- b) zonas de uso predominantemente industrial; e,
- c) zonas de uso diversificado.<sup>113</sup>

Por outro critério, as zonas deverão ser classificadas em não saturadas, em vias de saturação e saturadas.<sup>114</sup>

Nos casos de indústrias altamente poluidoras, a lei permite inclusive a realocação das unidades produtivas.<sup>115</sup> A realocação é cabível quando preenchidos certos requisitos:

- a) gravidade da poluição;
- b) ocorrente em zona que não seja de uso estritamente industrial;

- c) insuficiência dos equipamentos especiais de controle instalados pela empresa para o controle adequado das emissões.

A realocação será determinada pelo Poder Público, às expensas do poluidor, implicando a transferência da unidade para outra área.<sup>116</sup>

Logo em seguida, o Congresso editou a Lei 6.938/81 (Lei da Política Nacional do Meio Ambiente), esta, sim, estatuto jurídico ambicioso de grande alcance e poderoso instrumental ambiental.

## 7.2 Conceito de poluição

Entre nós, a noção de poluição não foi deixada nem para a doutrina, nem para as ciências da natureza. É conceito legal: poluição é “a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente: a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; c) afetem desfavoravelmente a biota; d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos”.<sup>117</sup>

Na lei, os conceitos de *degradação da qualidade ambiental* e de *poluição* confundem-se, valendo um pelo outro. Consequentemente, no sistema brasileiro, poluição é atividade que vai muito além da contaminação do ar, do solo e da água, incluindo também os ataques à fauna e à flora. Nos termos do dispositivo em questão, é poluidor, por conseguinte, o industrial ou municipalidade responsável por degradação hídrica ou aérea, o madeiro ou proprietário rural que desmata sem autorização e o caçador que, ilegalmente, apanha espécies da fauna.

<sup>(113)</sup> Lei 6.803/80, art. 1.º, § 1.º.

<sup>(114)</sup> Lei 6.803/80, art. 5.º.

<sup>(115)</sup> Lei 6.803/80, art. 1.º, § 3.º, *in fine*.

<sup>(116)</sup> Lei 6.938/81, art. 1.º, § 3.º, *in fine*.

<sup>(117)</sup> Lei 6.938/81, art. 3.º, inc. III.

Tal qual estabelecida na Lei 6.938/81, a noção de poluição, no plano da ética ambiental, é *poliangular*, conquanto adota critérios estritamente *homocêntricos* (“prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população”, “criem condições adversas às atividades sociais e econômicas”, “afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente”<sup>(118)</sup>) e, ao mesmo tempo, outros de caráter *biocêntrico* (“afetem desfavoravelmente a biota”<sup>(119)</sup>).

É, por esse prisma, conceito indeterminado incorporado em *norma-compromisso*, já apontando visível transição de um sistema homogeneamente antropocêntrico e utilitarista para outro mais bem sintonizado com a nova ética ambiental, segundo a qual se valoriza a natureza e seus componentes *per se*, sem preocupação com sua relevância imediata para o ser humano.

### 7.3 Conceito de poluidor

Também é legal o conceito de poluidor. Segundo a Lei 6.938/81, poluidor é “a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental”.<sup>(120)</sup>

O direito brasileiro, portanto, referindo-se à causalidade, qualifica como poluidor não só aquele que *diretamente* provoca ou pode provocar degradação ambiental, mas também aqueles sujeitos que *indiretamente* (= por ação ou omissão remota) contribuam para o resultado degradador.

Além disso, poluidor é não apenas a pessoa física ou natural, mas também a jurídica, sendo aplicável contra esta os instrumentos de caráter administrativo e

civil, bem como a responsabilidade penal, após a entrada em vigor, a partir de 1998, da Lei 9.605/98 (Lei dos Crimes contra o Meio Ambiente), conforme melhor analisaremos abaixo.

Por último, nesse ponto, ainda cabe sublinhar que o nosso ordenamento não exclui ou estabelece um regime jurídico diferenciado para os entes públicos em matéria de degradação ambiental, como é o caso de precedentes no direito comparado. O Poder Público, tanto quanto o particular, pode vir a ser tachado de poluidor e, em seguida, responsabilizado.

### 7.4 Instrumentos jurídicos de controle da poluição

No decorrer deste ensaio, já apreciamos vários instrumentos de proteção ambiental adotados pelo Brasil. É lícito dizer, embora tal afirmação deva ser vista com reserva diante da conexão entre os dois grandes domínios do direito ambiental, que alguns desses mecanismos têm maior aplicação no terreno do controle da poluição (*direito ambiental marrom*) enquanto outros são mais encontrados no campo da proteção da natureza (*direito ambiental verde*).

No que se refere especificamente à poluição, cabe citar, dentre outros, os *padrões de qualidade*, a *revisão periódica da atividade poluidora*<sup>(121)</sup> e a *relocalização*, esta última atrás analisada.

Os padrões de qualidade ambiental estão previstos na Lei 6.938/81,<sup>(122)</sup> podendo ser estabelecidos pela União, pelos estados e pelos municípios, nos termos da repartição de competência acima descrita.

Como é usual nos regimes federativos, aos estados e municípios não é lícito estabelecer padrões de comando-e-controle menos rigorosos que aqueles determina-

<sup>(118)</sup> Lei 6.938/81, art. 3.º, inc. III, alíneas *a*, *b* e *d*.

<sup>(119)</sup> Lei 6.938/81, art. 3.º, inc. III, alínea *c*.

<sup>(120)</sup> Lei 6.938/81, art. 3.º, inc. IV.

<sup>(121)</sup> Lei 6.938, art. 9.º, inc. IV, segunda parte.

dos pela autoridade federal. Nessa linha, dispõe a Lei 6.938/81 que “os Estados, na esfera de suas competências e nas áreas de sua jurisdição, elaborarão normas supletivas e complementares e padrões relacionados com o meio ambiente, observados os que forem estabelecidos pelo Conama”.<sup>123</sup> E complementa: “Os Municípios, observadas as normas e os padrões federais e estaduais, também poderão elaborar as normas mencionadas no parágrafo anterior”.<sup>124</sup>

De outra parte, o Poder Público federal reservou a si, privativamente, o estabelecimento de padrões para certas categorias de atividades, como no caso da poluição por veículos automotores, aeronaves e embarcações.<sup>125</sup>

A nova Lei dos Crimes contra o Meio Ambiente tratou, em seção própria, da poluição, punindo com reclusão, de um a quatro anos, e multa aquele que “causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora”.<sup>126</sup>

### 7.5 Poluição do ar

O Brasil, afastando-se do modelo de outros países, como os Estados Unidos, com seu *Clean Air Act*, não conta com uma legislação ampla e sistemática cuidando especificamente da poluição do ar.

De um lado, são aplicáveis à poluição atmosférica todos os dispositivos – administrativos, civis e penais – que, genericamente, colimam reprimir a poluição, qualquer que seja sua natureza ou fonte.

No plano regulamentar, há um conjunto de resoluções do Conama direcionadas ao controle da poluição atmosférica. Assim, por exemplo, a Res. 5, de 15.06.1989, instituiu o Pronar (Programa Nacional de Controle da Qualidade do Ar), pretendendo limitar os “níveis de emissão de poluentes por fontes de poluição atmosférica com vistas a: a) uma melhoria da qualidade do ar; b) o atendimento aos padrões estabelecidos; c) o não comprometimento da qualidade do ar em áreas consideradas não degradadas”.<sup>127</sup>

Mais adiante, a resolução define *limite máximo de emissão* como sendo “a quantidade de poluentes permissível de ser lançada por fontes poluidoras para a atmosfera”, limites esses que vêm “diferenciados em função da classificação de usos pretendidos para as diversas áreas e serão mais rígidos para as fontes novas de poluição”.<sup>128</sup> São *fontes novas de poluição* “aqueles empreendimentos que não tenham obtido a licença prévia do órgão ambiental licenciador na data de publicação desta Resolução”.<sup>129</sup>

Por sua vez, a Res. Conama 3, de 28.06.1990, mais detalhada, define *padrões de qualidade do ar* como “as concentrações de poluentes atmosféricos que, ultrapassadas, poderão afetar a saúde, a segurança e o bem-estar da população, bem como ocasionar danos à flora e à fauna, aos materiais e ao meio ambiente em geral”.<sup>130</sup>

Nos passos da Res. 5/89, a Res. 3/90 prevê duas modalidades de padrões de qualidade do ar. Consideram-se *Padrões Primários de Qualidade do Ar* “as concentrações de poluentes que, ultrapassadas, poderão afetar a saúde da popula-

(122) Art. 9.º, inc. I.

(123) Lei 6.938, art. 6.º, § 1.º.

(124) Lei 6.938, art. 6.º, § 2.º.

(125) Lei 6.938/81.

(126) Lei 9.605/98, art. 54, *caput*.

(127) Res. Conama 5/89, art. 1.º.

(128) Res. Conama 5/89, art. 2.1.

(129) Res. Conama 5/89, art. 2.1.1.

(130) Res. Conama 3/90, art. 1.º, *caput*.

ção”.<sup>131</sup> Já por *Padrões Secundários de Qualidade do Ar* entendem-se “as concentrações de poluentes abaixo das quais se prevê o mínimo efeito adverso sobre o bem-estar da população, assim como o mínimo dano à fauna, à flora, aos materiais e meio ambiente em geral”.<sup>132</sup> Padrões de Qualidade do Ar são fixados para partículas totais em suspensão, fumaça, partículas inaláveis, dióxido de enxofre, monóxido de carbono, ozônio e dióxido de nitrogênio.<sup>133</sup>

Pela Res. 3/90, “o monitoramento da qualidade do ar é atribuição dos Estados”.<sup>134</sup> Na hipótese de *Episódio Crítico de Poluição*, a resolução conta com três níveis para a execução do Plano de Emergência para Episódios Críticos de Poluição do Ar (atenção, alerta e emergência).<sup>135</sup>

De outra parte, existem normas mais particularizadas que tratam de modalidades de poluição do ar. Nessa linha é que, em 1993, o Congresso Nacional aprovou a Lei 8.723/93, dispondo que “os fabricantes de motores e veículos automotores e os fabricantes de combustíveis ficam obrigados a tomar as providências necessárias para reduzir os níveis de emissão de monóxido de carbono, óxidos de nitrogênio, hidrocarbonetos, álcoois, aldeídos, fuligem, material, material particulado e outros compostos poluentes nos veículos comercializados no País”,<sup>136</sup> notadamente para os veículos fabricados a partir de 01.01.1997.<sup>137</sup>

No plano da competência administrativa, interessante notar que a Lei 8.723/

93, expressamente, adota um *critério minimalista*, propiciando atuação mais rigorosa por parte dos estados, distrito federal e municípios.<sup>138</sup>

No terreno criminal, já vimos que a Lei dos Crimes contra o Meio Ambiente pune, com reclusão, de um a quatro anos, e multa, a poluição “de qualquer natureza”.<sup>139</sup> Contudo, sendo a hipótese de “poluição atmosférica que provoque a retirada, ainda que momentânea, dos habitantes das áreas afetadas, ou que cause danos diretos à saúde da população”, a pena máxima sobe de quatro para cinco anos de reclusão.<sup>140</sup>

## 7.6 Poluição hídrica

Tal qual se dá com a degradação atmosférica, falta ao Brasil uma regulamentação particularizada para a poluição hídrica, imperando um amontoado de normas de caráter regulamentar ou outras promulgadas pelos estados.

É certo que a Lei de Recursos Hídricos, de 1997, que “institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos”, nos passos do Código de Águas, de 1934 e ainda em vigor com alterações,<sup>141</sup> trata largamente do elemento água. Só que pouco o faz na perspectiva estritamente ambiental, não indo muito além de determinações genéricas, como a

escapamento são os seguintes: a) 2,0 g/km de monóxido de carbono (CO); b) 0,3 g/km de óxidos de hidrocarbonetos (HC); c) 0,6 g/km de óxidos de nitrogênio (NOx); d) 0,03 g/km de aldeídos (CHO); e) 0,05 g/km de partículas, no caso de veículos de ciclo *diesel*; f) meio por cento de monóxido de carbono (CO) em marcha lenta.

(138) Lei 8.723/93, arts. 12 e 14.

(139) Lei 9.605/98, art. 54, *caput*.

(140) Lei 9.605/98, art. 54, § 2.º, inc. II.

(141) Dec. 24.643/34.

(131) Res. Conama 3/90, art. 2.º, inc. I.

(132) Res. Conama 3/90, art. 2.º, inc. II.

(133) Res. Conama 3/90, art. 3.º.

(134) Res. Conama 3/90, art. 5.º.

(135) Res. Conama 3/90, art. 6.º.

(136) Lei 8.723/93, art. 1.º.

(137) Lei 8.723/93, art. 2.º; segundo essa norma, os limites máximos de emissão de gases de

que impõe, nas diretrizes gerais de ação, “a integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental”<sup>142</sup> e, entre os instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos, “o enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água”.<sup>143</sup>

Menção merece a Res. Conama 20, de 18.06.1986, que organiza, em nove classes, as “águas, doces, salobras e salinas do Território Nacional”.

No campo criminal, além da infração penal genérica de poluição, é crime mais severamente sancionado (pena máxima de cinco anos de reclusão) “causar poluição hídrica que torne necessária a interrupção do abastecimento público de água de uma comunidade”.<sup>144</sup>

### 7.7 Poluição por resíduos sólidos

Esta é matéria da maior relevância, que, infelizmente, não vem adequadamente disciplinada no direito brasileiro. De um lado, há um vasto e difuso leque de normas federais esparsas, tanto ordinárias como, principalmente, regulamentares, em especial resoluções editadas pelo Conama (Conselho Nacional do Meio Ambiente).<sup>145</sup> De outra parte, estados e municípios têm legislado no tema, havendo, inclusive, normas constitucionais expressas aqui e ali.

A Lei do Crimes contra o Meio Ambiente pune, com reclusão de um a cinco anos, aquele que polui com “lançamento de resíduos sólidos, líquidos ou gasosos,

ou detritos, óleos ou substâncias oleosas, em desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou regulamentos”.<sup>146</sup>

O mesmo texto legal reprime, com reclusão de uma a quatro anos, e multa, aquele que “abandona produtos ou substâncias” tóxicas, perigosas ou nocivas à saúde humana ou ao meio ambiente, ou as “utiliza em desacordo com as normas de segurança”.<sup>147</sup>

## 8. Proteção penal do ambiente

Nos últimos anos, vem crescendo rapidamente a intervenção do direito penal na proteção do ambiente, tanto com a promulgação de novas leis e interpretação modernizadora dos tipos tradicionais quanto com o fortalecimento das ações de implementação criminal. O fenômeno, antes limitado a uns poucos países, como os Estados Unidos, passou a integrar a agenda de organismos internacionais.<sup>148</sup>

É nesse contexto de renovado interesse pelo direito penal como instrumento importante para a proteção da saúde humana e dos ecossistemas que o Brasil, recentemente, promulgou a Lei 9.605, de 12.02.1998.

### 8.1 Fragilidade do regime penal anterior

No Brasil, antes mesmo da promulgação da Lei 9.605/98 e do movimento em favor de um maior uso do direito penal na política ambiental, já vários dispositivos

(142) Lei 9.433/97, art. 3.º, inc. III.

(143) Lei 9.433/97, art. 5.º, inc. II.

(144) Lei 9.605/98, art. 54, § 2.º, inc. III.

(145) Cabe citar, dentre outros atos regulamentares, as Res. Conama 1-A, de 23.01.1986; 6, de 15.06.1988; 2, de 22.08.1991; 8, de 19.09.1991; 5, de 05.08.1993; 9, de 31.08.1993; 19, de 29.09.1994; 24, de 07.12.1994; 37, de 30.12.1994.

(146) Lei 9.605/98, art. 54, § 2.º, inc. V.

(147) Lei 9.605/98, art. 56, *caput* e § 1.º.

(148) Cf. DEL FRATE, Anna Alvazzi.; BENJAMIN, Antonio Herman V.; HEINE, Günter; NORBERRY, Jennifer & PRABHU, Mohan. Environmental protection at national and international levels: potentials and limits of criminal justice: an overview of the empirical study. In: HEINE, Günter *et alii*, *op. cit.*, p. 19.

legais estabeleciam sanções criminais para ofensas nas áreas de controle da poluição,<sup>149</sup> flora,<sup>150</sup> fauna,<sup>151</sup> pesca<sup>152</sup> e agrotóxicos.<sup>153</sup> O próprio Código Penal de 1940, ainda em vigor, traz alguns tipos que podiam (e podem) ser aplicados na proteção do meio ambiente.<sup>154</sup>

De vários ângulos, esses tipos penais estavam abertos à crítica. Primeiro, pelo seu caráter assistemático, o que fazia com que, por exemplo, as condutas contra a fauna fossem previstas como crime e apenas com rigor (com proibição de fiança, inclusive), enquanto aquelas contra a flora não passavam de contravenções penais, pouco importando tivesse o infrator derrubado um ou 100.000 hectares de floresta nativa. Além disso, como consequência da má redação de vários dispositivos e da visão fragmentada do meio am-

biente que adotavam, não era difícil aos réus conseguir sua absolvição. Terceiro, quase todas as figuras penais eram dolosas.

Com 82 artigos, a Lei 9.605, embora chamada Lei dos Crimes contra o Meio Ambiente, é mais do que isso, pois cuida também das sanções administrativas ambientais.

## 8.2 Principais inovações da nova Lei

São várias as inovações trazidas pela Lei 9.605/98, a começar pelo fato de que, pela primeira vez, o Brasil tem, num único texto legal, a quase totalidade<sup>155</sup> dos tipos penais contra o meio ambiente.

Além disso, cabe sublinhar que a lei tanto traz dispositivos que são dependentes ou acessórios à atuação da administração pública ambiental quanto outros, que têm caráter autônomo, incriminando condutas que criam riscos sérios para a saúde ou vidas humanas ou para o meio ambiente e, por isso mesmo, avessas a licenciamento ambiental.

## 8.3 A responsabilidade penal da pessoa jurídica

Uma das principais inovações da Lei 9.605/98 foi a adoção da responsabilidade penal da pessoa jurídica, novidade essa

<sup>(149)</sup> Em 1989, foi acrescentado um novo dispositivo (art. 15) à Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/81), prevendo a punição criminal para “o poluidor que expuser a perigo a incolumidade humana, animal ou vegetal, ou estiver tornando mais grave situação de perigo existente”.

<sup>(150)</sup> Código Florestal, art. 26.

<sup>(151)</sup> Lei de Proteção à Fauna, art. 27. A Lei 7.653, de 12.02.1988, não só rebatizou o então “Código de Caça”, como também transformou todos os seus tipos penais, que antes eram simples contravenções, em crimes, com penas muito mais rigorosas.

<sup>(152)</sup> Código de Pesca, arts. 61 e 64.

<sup>(153)</sup> Lei 7.802/89, arts. 15 e 16.

<sup>(154)</sup> No Código Penal, são vários os dispositivos que punem, como crimes, condutas com impacto ambiental indireto. Com importância na proteção de florestas, cabe citar o art. 250, que sanciona quem causa “incêndio, expondo a perigo a vida, a integridade física ou o patrimônio de outrem”. De forma mais branda, a Lei das Contravenções Penais de 1941 pune, como contravenção, quem “provocar, abusivamente, emissão de fumaça, vapor ou gás que possa ofender ou molestar alguém” (art. 38).

<sup>(155)</sup> Quando iniciou sua tramitação no Congresso, a lei, no seu último dispositivo, listava, expressamente, todos os tipos penais que seriam revogados com a sua promulgação. Mas diante do poder de fogo da oposição ao projeto na Câmara dos Deputados e da manifestada disposição do Presidente em vetar outros tantos dispositivos, a Comissão de Juristas entendeu ser mais prudente finalizar a lei simplesmente dizendo que “[r]evogam-se as disposições em contrário”. Com essa técnica, os tipos penais antes existentes e que não foram objeto de novo tratamento na Lei 9.605/98 permanecem vigentes. Assim, dentre outros, continuam em vigor, por exem-



totalmente alheia à tradição latino-americana, que só admite a responsabilidade penal da pessoa física.

No novo sistema, tanto as pessoas físicas (inclusive dirigentes das empresas) quanto as pessoas jurídicas respondem criminalmente, estando a criminalização destas limitada àqueles casos em que “a infração seja cometida por decisão de seu representante legal ou contratual, ou de seu órgão colegiado, no interesse ou benefício de sua entidade”.<sup>156</sup>

A responsabilidade penal da pessoa jurídica “não exclui a das pessoas físicas”,<sup>157</sup> podendo uma mesma conduta levar à condenação da empresa, de seus dirigentes e de outros indivíduos que tenham colaborado com a conduta criminosa.

#### 8.4 Controle da poluição

Posteriormente à sua entrada em vigor, a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente de 1981 teve adicionado ao seu texto, em 1989, um tipo penal (art. 15) tratando especificamente do crime de poluição. A Lei 9.605/98 repetiu, com modificações, tal tipo, punindo com reclusão de um a quatro anos e multa todo aquele que “[c]ausar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa flora”.<sup>158</sup>

Também é crime “construir, reformar, ampliar, instalar ou fazer funcionar, em qualquer parte do território nacional, estabelecimentos, obras ou serviços potencialmente poluidores, sem licença ou au-

torização dos órgãos ambientais competentes, ou contrariando as normas legais e regulamentares pertinentes”.<sup>159</sup>

#### 8.5 Crimes contra a flora e a fauna

As ofensas contra a flora, há pouco dissemos, eram previstas no Código Florestal como contravenções penais, o que enfraquecia bastante a repressão dos desmatamentos.

Modernizando o tratamento do tema, a Lei 9.605/98 traz toda uma seção dedicada à proteção da vegetação, com tipos penais que vão de causar dano direto ou indireto à unidades de conservação<sup>160</sup> a destruir ou danificar, se especialmente protegidas, florestas nativas ou plantadas, vegetação fixadora de duna ou protetora de mangues<sup>161</sup> ou, ainda, impedir ou dificultar a regeneração natural da flora, quando protegida.<sup>162</sup>

A limitação ao uso de fogo foi vetada pelo Presidente da República, que cedeu à pressão dos grandes proprietários rurais.<sup>163</sup>

Quanto à fauna, a lei repetiu tipos penais já constantes da Lei de Proteção à Fauna, acrescentando outros. Por exemplo, é punido com detenção de seis meses a um ano, e multa, quem “matar, perseguir, caçar, apanhar, utilizar espécimes da fauna silvestre, nativos em rota migratória, sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente, ou

plo, algumas contravenções do Código Florestal e a criminalização da pesca de cetáceos, com pena de reclusão de 2 a 5 anos e multa (Lei 7.643, de 18.12.1987).

(156) Art. 3.º, *caput*.

(157) Art. 3.º, par. ún.

(158) Art. 54, *caput*.

(159) Art. 60.

(160) Art. 40, *caput*.

(161) Art. 50.

(162) Art. 49.

(163) O dispositivo vetado já fora profundamente diluído pelo poderoso *lobby* dos “ruralistas”, limitando-se somente a criminalizar a colocação de fogo em florestas e demais formas de vegetação “sem tomar as precauções necessárias para evitar a sua propagação” (art. 43, *caput*).

em desacordo com a obtida”.<sup>164</sup> Se a ofensa ocorre no âmbito de caça profissional – proibida pela Lei de Proteção à Fauna em todo o País –, a pena é aumentada em até o triplo.<sup>165</sup>

Também é crime “praticar ato de abuso, maus-tratos, ferir ou mutilar animais silvestres, domésticos ou domesticados, nativos ou exóticos”, *com pena de detenção de três meses a um ano, e multa*.<sup>166</sup>

Enquanto na flora a lei é mais rigorosa que os tipos penais contravencionais do Código Florestal, na parte da fauna significou, ao contrário, um inegável retrocesso, pois reduziu significativamente as sanções então aplicáveis. Condutas que, na Lei de Proteção à Fauna, eram apenadas com reclusão de dois a cinco anos, com a Lei 9.605/98 passam a ser punidas com detenção de seis meses a um ano, e multa. Isso sem falar que, na nova lei, esses crimes são todos afiançáveis, o que não era o caso antes. Enfim, passou-se de um exagero (para mais) a um outro (para menos).

#### 8.6 Crimes contra a administração ambiental

De todas as novidades trazidas pela Lei 9.605/98, a que teve maior e imediato impacto foi a criminalização de certas condutas dos próprios administradores ambientais. Passou a ser crime – apenado com detenção de um a três anos, e multa – “conceder o funcionário público licença, autorização ou permissão em desacordo com as normas ambientais, para as atividades, obras ou serviços cuja realização depende de ato autorizativo do Poder Público”,<sup>167</sup> podendo a conduta ser praticada de maneira dolosa ou culposa (neste últi-

mo caso, a pena é de três meses a um ano de detenção, e multa).

Outro dispositivo sem precedentes no regime anterior é o que pune “fazer o funcionário público afirmação falsa ou enganosa, omitir a verdade, sonegar informações ou dados técnico-científicos em procedimentos de autorização ou de licenciamento ambiental”, com pena de reclusão de um a três anos, e multa.<sup>168</sup>

#### 8.7 Penas

As pessoas físicas estão sujeitas a penas de prisão, de multa e restritivas de direitos. As pessoas jurídicas podem ser impostas estas duas últimas penas, além de prestação de serviços à comunidade (manutenção de espaços públicos, execução de obras de recuperação de áreas degradadas diversas daquela onde o dano ocorreu).

Segundo a lei, são penas restritivas de direito, dentre outras: a proibição de o condenado contratar com o Poder Público; de receber incentivos fiscais ou quaisquer outros benefícios; de participar de licitações; a suspensão parcial ou total de atividades.<sup>169</sup>

A reparação da degradação ambiental pode, preenchidos certos requisitos, impedir ou mitigar a aplicação da sanção penal.

#### 8.8 Balanço inicial da aplicação da Lei dos Crimes contra o Meio Ambiente

No estado de São Paulo, o mais rico e industrializado do país e pioneiro em controle de poluição, a exigência de licença ambiental, já vimos, vem desde 1976, ano em que foi promulgada a Lei Estadual 997, de 31.05.1976.

(164) Art. 29.

(165) Art. 29, § 5.º.

(166) Art. 32, *caput*.

(167) Art. 67.

(168) Art. 66.

(169) Arts. 8.º, 10 e 22.

Mas só com a Lei dos Crimes contra o Meio Ambiente, a Cetesb (agência estadual de controle da poluição) e a Secretaria do Meio Ambiente, preocupadas com a possível responsabilidade criminal de seus dirigentes, resolveram aplicar, em sua plenitude, a Lei 997/76.

Assim, a Cetesb, poucos dias antes da entrada em vigor da Lei 9.605/98, expediu mais de 7.000 notificações a empresas poluidoras para que regularizassem suas licenças ambientais. Preenchidos os requisitos legais, muitas tiveram suas licenças emitidas, mas grandes indústrias siderúrgicas, petroquímicas, mineradoras e automobilísticas, que vinham funcionando de maneira irregular há anos, com a conivência da fiscalização do órgão, teriam de ser interditadas, conquanto incapazes de viabilizar, rapidamente, as exigências da legislação, como instalar equipamentos de controle da poluição.

Surpreendentemente, a Secretaria do Meio Ambiente<sup>(170)</sup> e a Cetesb foram, então, ao Presidente da República e solicitaram que, fazendo uso de seus poderes constitucionais de emergência (medida provisória), suspendesse a aplicação da Lei 9.605/98, dando aos grandes poluidores em situação de desconformidade, alguns desde 1976, um prazo para procederem aos ajustes necessários. Uma moratória de até *dez anos* foi concedida, o que adiaria até o ano 2008 a plena aplicação da legislação ambiental no país (MedProv 1.710, de 07.08.1998). A medida presidencial e a atitude da Secretaria em favor dos poluidores foi duramente criticada por ambientalistas, pelos próprios funcioná-

rios dos órgãos ambientais e até por empresários mais modernos, causando espanto que um ato dessa repercussão fosse editado em plena campanha eleitoral para presidente e governadores.<sup>(171)</sup> Sentindo a pressão da sociedade, o Presidente Fernando Henrique Cardoso, ao reeditar a medida provisória, reduziu o prazo de dez para *três anos*, renováveis por mais três.

Apesar desses acidentes de percurso, a Lei 9.605/98 promete melhorar a proteção do meio ambiente no Brasil. O grande desafio agora é pô-la em prática. Sem isso, a lei será mais um pedaço de papel, com poucos ou nenhum benefício para a sociedade.

## 9. Conclusão

O Brasil, afirma-se, tem hoje um dos mais avançados sistemas de proteção jurídica do meio ambiente. Prioritário para o futuro (e para o presente) já não é, no essencial, legislar. Já o fizemos. O que se espera agora dos órgãos ambientais e dos cidadãos, organizados ou não, é o cumprimento das exigências legais, que, com frequência, nada mais são do que letra morta.

(171) Na comunidade dos ambientalistas, assim como em instituições científicas (por exemplo, SBPC – Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência) e de classe (por exemplo, a Ordem dos Advogados do Brasil, a Ajufe – Associação dos Juizes Federais e a ANPR – Associação Nacional dos Procuradores da República) e em outros órgãos públicos (como o Ministério Público), o que mais surpreendeu e incomodou foi o fato de funcionários graduados ligados à Secretaria do Meio Ambiente – entre os quais destacam-se, pelas posições que ocupam, Armando Shalders, diretor da Cetesb e Eduardo Lage, Procurador do Estado – terem participado ativa e diretamente do *lobby* em favor da suspensão da lei e da concessão do período de graça aos degradadores históricos.

(170) Justificando sua atitude em favor dos piores poluidores do país, a secretária do Meio Ambiente de São Paulo, Stela Goldenstein, afirmou que não atende aos interesses do país interditar abruptamente “parcela importante do parque industrial brasileiro”. Cf. *A SMA e a Medida Provisória 1710*, 12 SMA Esclarece 2 (ago. 1998).